安全に海外通販するなら決済代行はマスト

2024年3月25日（毎月1回25日発行）
第45巻第5号　昭和57年3月2日第3種郵便物認可

ラジオライフ

■セブンアプリは商品の在庫検索が超便利
■ローソンで買える無印良品ランキング
■万引き対策が気になる無人コンビニ
■賞味期限切れフードが販売される背景
■定番フードの具材の割合を調べてみた
■粘るのはどれ？ コンビニPB乾電池比較
■コンビニATMの手数料を無料にする方法
■栄養士が指導！ コンビニ飯で健康になる

PB商品とポイントで毎日得する

コンビニの歩き方

生成AIのBard+αを使い倒す Google サービス再入門

中華ハンディ機を受信専用&日本語化 UV-K5 合法活用ガイド

TH-D75 受信改造

特別付録
2018～2023年の防災特集を復習

4
2024

安全に海外通販するなら決済代行はマスト

2024年3月25日（毎月1回25日発行）
第45巻第5号　昭和57年3月2日第3種郵便物認可

ラジオライフ

■セブンアプリは商品の在庫検索が超便利
■ローソンで買える無印良品ランキング
■万引き対策が気になる無人コンビニ
■賞味期限切れフードが販売される背景
■定番フードの具材の割合を調べてみた
■粘るのはどれ？ コンビニPB乾電池比較
■コンビニATMの手数料を無料にする方法
■栄養士が指導！ コンビニ飯で健康になる

PB商品とポイントで毎日得する

コンビニの歩き方

生成AIのBard+αを使い倒す

Google サービス 再入門

中華ハンディ機を受信専用&日本語化

UV-K5 合法 活用ガイド

TH-D75 受信改造

特別付録

2018～2023年の防災特集を復習

4
2024

CONTENTS 4 2024

第1特集　1円でも安く…！毎日お得に買い物したい!!

コンビニの歩き方

22……最新ニュースをチェック！コンビニ業界 TOPICS
24……100 均・無印・薬…何でも揃うローソン研究白書
28……防犯対策はバッチリ !? 無人コンビニ探訪
32……賢く活用！コンビニアプリ＆ポイント再入門
36……今日から使える実践知識 コンビニのお得ワザ
42……最も長持ちするのは？コンビニ電池コスパ比較
44……令和でも店長さんは辛いよ…コンビニ事件簿
48……レシートに注目！タバコはコンビニが最得説
50……トレンドになる !? コンビニウエア最新カタログ
54……すぐに買えるコンビニアイテムで災害に備える
58……低カロリーで高タンパクなコンビニ飯で健康に！
62……具が大きいのは？定番フードのお得度を検証！
66……コンビニ限定！有名店コラボカップ麺図鑑
70……話題のスイーツもレンチンで OK ！冷食進化論

ラジオライフ公式 LINE がスタート

「LINE」にラジオライフの公式アカウントを開設しました。特集を補足するバックナンバー記事や最新号のダイジェストなど、Twitter とはまた異なる情報を配信しています。現在、友だち登録記念に高画質な某画像をプレゼント中なので、この機会にぜひ！

友だち登録方法は 2 パターン
●左の QR コードを読み込む
●「@ radiolife」と検索
※「@」も必要

●受信した業務無線の内容を他人に洩らしたり悪用したりすることは電波法で固く禁じられています。

●掲載されている商品の価格等は、原則としてすべて税込み10%の価格です。

特別企画　2018～2023年の防災特集をこれ1冊で復習！

防災大全 令和版

第2特集　生成AIのBardが「Gemini」にリニューアル！

74 ..... **Googleサービス再入門**

第3特集　受信機化＆日本語化ファームの導入から操作法まで

147 ..... **UV-K5活用ガイド**

特別企画

115 ..... **お手軽投資デビュー！単元未満株投資のススメ**
120 ..... **リスク回避！海外通販に使いたい決済代行ガイド**
124 ..... **IC-R15セットモード完全ガイド！Part1**
130 ..... **地域グルメ探訪録 道の駅Walker みぶ**

好評連載

12　RLニュースヘッドライン
16　DJインタビュー
94　新課程ア理科
102　ホモサピのネイチャークッキング
106　桃井はるこのモモーイアンテナ
108　ヒコーキ写真塾
110　新製品トピックス
114　気になるグッズを試し斬り
132　情報ライブRL屋
134　ザ裏テレビジョン
136　今井亮一の交通取り締まり研究所
138　ニッポン珍マーケット紀行
140　安田理央のエロメディア全史
142　工作チャレンジ
146　日本全国DEEPなお店
166　トルナンデス！
168　徹底使用リポート
174　ハンディ機エアーバンド受信インプレ
178　ステップアップ ミリタリーエアーバンド
182　エアーバンドインフォメーション
186　おもしろ無線受信報告所
190　早坂香澄の無線伝心
192　ライセンスフリー無線の世界
194　盗聴発見日記
196　おたよりナイスデイ
200　ラジオステーション
206　次号予告
207　モニター募集

広告さくいん

製造元
アルインコ 表4
エーオーアール 表2
第一電波工業 表3

販売店
秋月電子 8
アキバガレージ 6
ミサキコーポレーション 3

NEWS HEADLINE

NEWS EU27か国でApp Store以外の利用が可能に！ Appleが外部ストアからのアプリ導入をギリ容認

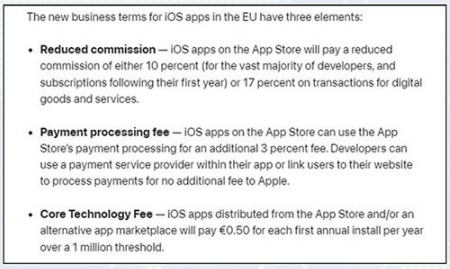
Appleは、2024年3月からEUの27か国においてiPhoneに外部ストア（サイドロードストア）からのアプリ取得を認めると発表。App Store以外のストアからアプリを導入できるようになるほか、従来認められていなかったアプリ開発者が外部の決済手段を使ってユーザーに課金することも可能になるという。

これはEU圏におけるDMA（デジタル市場法）に関わる規制に対応するためで、認められのはあくまで他企業が運営する“Appleが認証した”アプリストアからのインストールのみ。認証ストアを介さない、いわゆる“野良アプリ”を容認するものではないという。

Appleはこれまでセキュリティの低下を理由に外部ストアの利用を認めていなかったが、今回ついにその牙城が崩れることになる。一方で、App Store以外を使った場合でも、年間インストール数が100万回を超えるアプリには、1回につき0.5ユーロを徴収する「コアテクノロジー利用料」を新たに設定。人気化したアプリに対して、一律の手数料を課す方針に一部の開発者からは批判の声が上がっている。日本国内でも是正を求める声が上がっており、今後外部ストア容認の流れがEU以外の地域に広がるか注目が集まる。

外部ストアでのアプリの配信はAppleによる許可制で、詐欺やマルウェアが横行するストアについてはAppleが許可を取り消す権限を持つという。かなり縛りが厳しそうだが、画期的なアプリが開発・配信される日は来るのか？

EUのDMA（デジタル市場法）は、IT大手に対して、支配的な地位の乱用防止を目的に制定された規制で、2022年11月に施行。Appleは2024年3月7日までにこれに準拠する必要があった



App Storeの手数料率も従来の最大30％から10～17％に引き下げられるほか、アプリ内課金で発生していた3％の手数料についても、外部の決済手段を利用することで無料になる

Appleによると、今回の軽減措置により99％の開発者は支払う手数料が減る、または変わらないとしており、実際にコアテクノロジー利用料を支払うことになるのは全体の1％未満になるという

EVENT

快晴の下で迫力の一斉放水を披露！ 令和6年千葉市消防局出初式が開催

2024年1月13日、千葉県千葉市のハーバーシティ蘇我で「令和６年千葉市消防局出初式」が行われた。消防職員・消防団員650人、消防車両35台、消防ヘリ1機が出動。消防車両や消防ヘリによる車両行進に加え、建物からの救助活動や消火活動を実演する消防隊総合演技、一斉放水などが披露された。能登半島地震に派遣されている消防ヘリ「おおとり1号」の参加は見送られたものの、当日は晴天に恵まれ、2022年配備の高規格救急車をはじめ新車両が続々と登場。会場に訪れた市民の熱い声援を受けた。

2023年はあいにくの天気だったが、今年は快晴の下に新型車両などが一堂に会し、多数の消防ファンがカメラを構えていた

↑緑区平川町の千葉市消防局ヘリポートを基地とする、消防防災ヘリコプター「おおとり2号」が登場

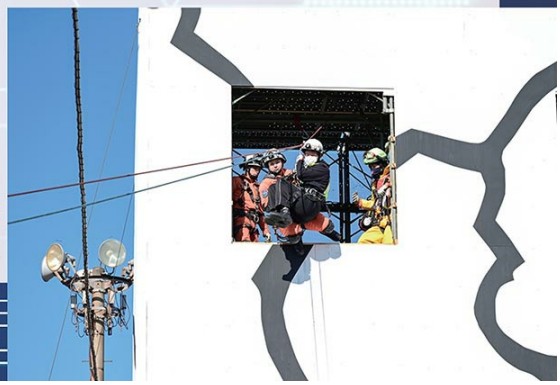
←千葉市の神谷市長が登壇。職員や団員に激励の言葉を送った

→消防団員による消火活動も披露された

→35mのはしごは先端部分が屈折し、屋上のフェンスなどを乗り越えての救助が可能だ

←東京湾北部を震源とする、震度6強の地震を想定した救助活動を実演

←救急救命士の乗務する高規格救急車は、市内の消防署、出張所などに26台配備されている



→要救救助者を建物から下ろしながら、隊員を上げる“シャトル救出”が、観客の注目を集めた

EVENT Gmailが迷惑メール&スパム対策を強化！ 一部でメールが届かないトラブルも発生…

Googleは2024年2月から、迷惑メールやスパム対策強化を目的に、1日5,000通を超えるメールを送信するユーザーに対して、ドメイン認証などを求める新たなポリシーの利用を義務付けた。昨年10月に告知された新ポリシーの主な内容は以下の通りだ。

●ドメインにSPFおよびDKIMメール認証を設定
●メールの送信にTLS接続を使用
●GmailのFrom：ヘッダーのなりすましはしない
●受信者がメールの配信登録を容易に解除できるようにする

また、迷惑メール率を0.1%未満を維持、0.3%以上にしないことなどを求めている。

他方、この施策により警視庁の防犯情報メール「メールけいしちょう」が一時的にGmailへの配信を停止したり、島根県が配信する県民向け防災情報「しまね防災メール」が受信できないなどのトラブルも発生。現在は復旧しているが、各所で大きな影響が出た。

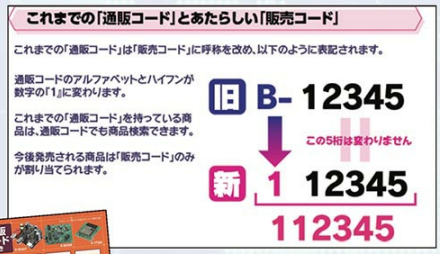
→新ポリシー適用前の1月には、神奈川県教育委員会が配信した公立高校の出願に関するメールが届かないというトラブルが発生。Gmail以外のアドレスを登録するよう呼びかけられた

→犯罪発生情報や防犯情報をメールで配信する警視庁の「メールけいしちょう」は、2月1日頃「システム保守のため」として一時的にGmailへの配信を停止した

NEWS 「通販コード」が廃止され「販売コード」に！ 秋月電子通商の通販サイトがリニューアル

2024年1月26日、東京・秋葉原の電子パーツショップ「秋月電子通商」の公式通販サイトがリニューアルされた。全角英数字や半角カタカナの表記が修正され、スマホ用サイトも追加。従来の無骨な雰囲気は残しつつ、より使いやすく進化している。なお、商品検索に使われていた「通販コード」が「販売コード」となり、従来のアルファベットと5ケタの数字という組み合わせから、6ケタの数字のみというシンプルな形式に刷新された。また、これに伴いリンク切れとなった旧URLへのリダイレクト（自動遷移）を行うスクリプトが有志の手によって公開されており、Chrome拡張機能として公開される見込みだという。

秋月電子通商通販サイト
https://akizukidenshi.com/



↑サイトのリニューアルに伴い、商品番号の形式が変更。従来の「通販コード」が廃止され、「販売コード」という呼称になった。5ケタの番号はそのままで、アルファベットとハイフンが数字の「1」に置き換わる

↑『電子工作傑作ガイド』の付録『秋月電子組み立てキットオールカタログ2023』にも通販コードが記載されている。販売コードに置き換えて検索しよう

NEWS 北陸新幹線延伸開業に伴い異例の対応!? 2024年度「青春18きっぷ」発売へ

2024年1月23日、JRグループは2024年度春季の「青春18きっぷ」の発売を発表。例年、春季・夏季・冬季の内容が同時には発表されるが、北陸新幹線金沢～敦賀駅間の延伸開業などの影響で、今回は3～4月に利用できる春季のみの発表となった。また、北陸新幹線の延伸に合わせて、3月16日に第三セクターに経営移管される北陸本線の金沢～敦賀駅間は、青春18きっぷで利用できるのが3月15日までとなる。

JR GROUP

「青春18きっぷ」「青春18きっぷ北海道新幹線オプション券」の発売および北陸新幹線開業に伴うおトクなきっぷの取扱いについて

2024年1月23日
ＪＲグループ

ＪＲグループでは、以下のとおり「青春18きっぷ」および「青春18きっぷ北海道新幹線オプション券」を発売します。

また、2024年3月16日の北陸新幹線（金沢～敦賀間）の開業に伴い、「青春18きっぷ」のほか、「ジャパン・レール・パス」などＪＲグループで発売しているおトクなきっぷの取扱いの一部が変更となりますので、お知らせいたします。

○ **「青春18きっぷ」の発売について**

全国のＪＲ線の快速・普通列車の普通車自由席、ＢＲＴ（バス高速輸送システム）、およびＪＲ西日本宮島フェリーに自由に乗り降りできる「青春18きっぷ」を発売します。年齢にかかわらず、どなたでもご利用いただけます。お1人での5日間のご旅行や5人グループでの日帰り旅行など、鉄道ならではのゆったりとした「旅」に、ぜひご利用ください。

○ **「青春18きっぷ北海道新幹線オプション券」の発売について**

「青春18きっぷ」と組み合わせてご利用いただくことにより、「奥津軽いまべつ～木古内」間の北海道新幹線や道南のローカル線「道南いさりび鉄道」にご乗車いただける「青春18きっぷ北海道新幹線オプション券」を発売します。

※ 発売の詳細については、別紙1をご覧ください。

○ **北陸新幹線開業に伴うおトクなきっぷの取扱いについて**

➤ 取扱いが変更となるおトクなきっぷ
1 「青春18きっぷ」
2 「ジャパン・レール・パス」
3 「ジパング倶楽部」
4 「レール&レンタカーきっぷ」

※ 詳細については、別紙2をご覧ください。

青春18きっぷ2024年春季

発売期間：2024年2月20日～3月31日
利用期間：2024年3月1日～4月10日
価格：12,050円（大人子供同額）

JR線の普通・快速列車の普通自由席、BRT（バス高速輸送システム）、JR西日本宮島フェリーなどが自由に乗り降りできる。1枚で1人5回、5人で1回などの利用が可能

◆ 以下の区間については、特例として特急・急行列車の普通車自由席等がご利用いただけます。（下表の区間内相互発着のご利用となる場合に限ります。）

路線名	区間	利用可能設備	記事
奥羽本線	青森～新青森間	普通車自由席	同一列車で左記区間外にまたがってご利用の場合には当該特急・急行列車の全乗車区間の乗車券・特急券（または急行券）が必要です。
石勝線	新得～新夕張間	普通車自由席 ※2024年3月16日より普通車指定席の空席	
室蘭線※	東室蘭～室蘭間	普通車指定席の空席	
佐世保線	早岐～佐世保間	普通車自由席	同一列車で左記区間外にまたがってご利用の場合には左記区間外のご利用になる区間の乗車券・特急券が必要です。
宮崎空港線	宮崎空港～宮崎間		

※室蘭線の特例は2024年3月16日乗車分より適用となります。

新幹線や特急・急行列車は利用できないが、特例として奥羽本線の青森～新青森駅間、石勝線の新得～新夕張駅間などは特急列車の自由席が利用可能

NEWS 楽天が株主優待で"全株主"に大盤振る舞い!? 「月30GBの楽天モバイルeSIM」を1年分提供へ

楽天グループは2月14日、株主優待制度について、2023年12月31日時点の全株主に「月間30GBの楽天モバイル音声通話付きeSIM 1年分」を無料提供すると発表した。12月26日に新たな株主優待としてeSIMの無料提供を発表していたが、当初は3～6か月分のデータSIMであり、今回大幅に内容を拡充したことになる。楽天グループは携帯事業の赤字が続き2023年12月期は3,394億円の最終赤字、配当金も無配としていた。

なお、提供対象は2023年12月末日時点で楽天グループの株を1単元（100株）以上保有している全株主で、送付は4月下旬から順次開始し、5月1日から利用できる。利用期間経過後は自動解約されるため、株主による解約手続きは不要だ。

2024年2月14日　　楽天グループ株式会社

剰余金の配当（無配）及び第27期 株主優待制度（内容変更）に関するお知らせ

› 適時開示文書はこちら PDF

当社は本日開催の取締役会において、以下のとおり、2023年12月31日を基準日とする剰余金の配当を行わないことを決議しましたので、お知らせします。これを受けて、昨年12月26日に新たな株主優待制度について公表いたしましたが、株主の皆様に当社グループが注力する「楽天モバイル」のサービスについて更に利便性高くご理解を深めていただく機会を提供することを目的として以下の通り内容の充実を図るべく、一部内容の変更をしています。

優待拡充の理由について、「サービスについて更に利便性高くご理解を深めていただく機会を提供」するためとしているが、果たして…。携帯事業の今後が気になる

2. (1)配当の内容

	決定額	直近の配当予想（2024年2月14日公表）	前期実績（2022年12月期）
基準日	2023年12月31日	同左	2022年12月31日
1株当たり配当金	0円00銭	未定	4円50銭
配当額の総額	—	—	7,157百万円
効力発生日	—	—	2023年3月13日
配当原資	—	—	利益剰余金

2. (2)優待の変更内容

「楽天モバイル」の音声+データ(30GB/月)プランを株主様全員に1年間無料にてご提供※1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

	変更前	変更後
優待内容	「楽天モバイル」のデータ通信専用eSIM(30GB/月)を無料にてご提供 ・保有株式数、保有期間に応じた無料利用期間の提供 [illegible]	「楽天モバイル」の音声+データ(30GB/月)プランを株主様全員に1年間無料にてご提供
申込方法		全ての株主様に順次eSIMを配布いたします。先行配布を希望の株主様、pSIM（SIMカード）をご希望される株主様は、先行申込み期間内のお申込みをお願いしています。 <先行申込みについて> 本優待は、株主様全員にご利用いただけますが、株主様ご優待専用サイトにて先行申込み期間を設けます。先行申込み期間にお申込みいただき

全ての株主様に順次eSIMを配布いたします。先行配布を希望の株主様、pSIM（SIMカード）をご希望される株主様は、先行申込み期間内のお申込みをお願いしています。

3月上旬から先行申込期間が設定され、この期間に申し込みを行うと、eSIMの先行配布やSIMカードへの変更にも対応するという

No.231 DJ Interview

坂俊介（ばんしゅんすけ）とは…
1978年生まれ。東京都出身。2002年にアナウンサーとして山陽放送（現RSK山陽放送）に入社した後、1年で報道部へ異動。さらに2007年には営業部へと社内を動き回り、2016年にラジオ制作部へ異動となり、再びマイクの前に立つ。現在、ラジオ局ラジオ制作部主査。朝ワイド番組のほかに、サッカー中継『ファジアーノ岡山実況生中継 ラジオを聴いて応援しよう』『OKYAAAMA！～大都会オカヤマな夜～』などを担当している。

坂俊介

Ban　shunsuke

ラジオ界にも、アナウンサーの親を持つ二世アナは少なからず存在する。しかし、ラジオのしゃべりは世襲が通用しない世界だけに、二世たちはそれぞれの方法で自己を確立している。その1人が坂俊介アナウンサー。サッカー実況からワイド番組まで話を伺った。

インタビュー・文／薬師神 亮

――アナウンサーを目指したきっかけは何ですか？

「父親がアナウンサーだから※1アナウンサーを目指したんでしょう？」ってよく聞かれるんですが、それはないですね。

――ではどうして？

僕が小学校4年生になる時に父親が文化放送を辞めてフリーになり、引っ越さなきゃならなくなったんです。その時は友だちと別れるのが辛くて、随分と父を恨みました。その上、父は仕事でほとんど家にいない。そういうのを見ていたので、アナウンサーになろうなんて思いませんでした。それなのに早稲田大学アナウンス研究会（以下、アナ研）に入っちゃうんです。

――何があったんですか？

サークル巡りをしていたら、アナ研の説明をしてくれた先輩の女性がキレイだったんで（笑）。

――動機が不純ですね（笑）。

でも活動していくうちに、言葉で伝えることの面白さに気づかされ、どんどんハマっていき、3年生の時にはサークル代表の委員長になっていました。

――お父様も同じサークル出身ですよね。

入部した当初は知らない人の方が多かったのですが、委員長になる頃には「坂先輩の息子さんだ」って周りから言われるようになり、それが嫌でした。その上、放送関係のバイトをしていたのですが、そこでは最初から「坂信一郎さんの息子さん」って言われ続け、それも嫌で嫌で堪りませんでした。その時に思ったんですよ、親父と同じ土俵

※1　父親は元文化放送の重鎮アナで、現在はフリーアナの坂信一郎。野球に始まり相撲、マラソンなどさまざまなスポーツ実況をこなす。日本語教師養成学校で講師を務めるなど、日本語のアクセントには造詣が深い。

に立って「俺は坂信一郎の息子じゃなくて坂俊介だ！」って言ってやろうって。これが僕のアナウンサーを目指すきっかけです。これも不純ですけどね（笑）。

――偉大な父親がいると、その父親と同じ道に進んで父親を乗り越えようとするか、全く違う道に進むかのどちらかです。

おっしゃる通りで、僕は父と同じ職業を選んだわけですが、逆立ちしてもスポーツ実況では父には敵いません。ですからそれ以外の分野で「俺は坂俊介だ」と言える存在になりたいと思い、アナウンサーの世界に飛び込んだのです。

営業部への異動が放送人の人生を変えた

――RSK山陽放送に入社した当時（2002年）のことを伺いたいのですが。

生意気な野郎でしたね（笑）。早稲田のアナ研出身という自負心が心のどこかにあって[※2]、自分はできるヤツなんだって勘違いしていたり、新入社員が提出しなければいけない業務日誌を、「毎日書く意味が分からない」と言って提出しなかったり。入社当初はよく叱られました。

――当時の坂さんみたいな新入社員が、今入ってきたら、どうします？

ボコボコにしますよ（笑）。結局、1年でアナウンス部から報道部へ異動。報道記者として一から出直しました。そこに4年いて、何とか社会人ヅラができるようになった頃、今度は営業部に異動。その時は本当に会社を辞めようと思いました。

――踏みとどまった理由は？

内示が出た日の夜に、直接は面識のなかった営業部の先輩から連絡があり「お前、辞めるつもりだろう」っていきなり言われ「明日飲もう」と誘われました。

――そこでどんな話が？

その先輩から「営業部の部長は、僕がこれまで出会ったことのないくらいの良い人だ。だから、だまされたと思って営業に来い。それでダメだったら辞めりゃいいじゃないか」と言われました。そこまでいうのならと営業部に行ってみると、先輩の言葉通り、部下をしっかり守ってくれる本当に良い部長だったんです。その時、僕は初めて「この人のために仕事がしたい」「この人を男にするために頑張ろう」って思いました。同時に部員みんなで助け合って仕事をしていく素晴らしさを学びました。良い経験でした。そうやって仕事をしていくうちに、周りから信頼され、認められるようになったんです。

――良い経験でしたね。

でも父親とは喧嘩です。「お前、岡山で営業やってるくらいなら東京に戻ってこい」って言われ、「親父に何が分かる。あなたは管理職になりたくなくてフリーになったんでしょ。組織のことを分かろうともしない人に言われたくはない」って、やり合いました（笑）。ところが9年後、今度はアナウンサーとして制作部に異動。もう再び現場に戻ることはないと覚悟を決めて、このまま営業として会社に貢献していくつもりでしたからビックリしました。

地元チームの中継は地元のファンのために

――RSKラジオでは2010

『OKYAAAMA！～大都会オカヤマな夜～』はこんな番組

RSK山陽放送
FM91.4MHz　AM1494kHz
日曜日　22:00～23:00
再放送　木曜日
21:00～22:00

インタビューには登場しなかったが、坂アナが3つ目の顔を見せる番組を紹介しよう。それが2023年4月16日からスタートしたこのバラエティ番組。普段より1オクターブ高い声を張り上げる坂アナと、地元岡山の駆け出しアイドルのはるにゃんが、岡山の魅力を全国に知らしめるべく、縦横無尽にスタジオ中をハイテンションで駆け回り、そのパワーで全国各地のリスナーのハートが射貫かれている。そして放送開始からわずか半年で、2023年度日本民間放送連盟賞のラジオエンタメ部門優秀賞を受賞という快挙を達成。

ここで朗報が！　4月からこの番組は放送枠を2時間に拡大し生放送となる。ますます耳が離せない。

※2　早稲田大学アナウンス研究会出身者には吉田照美、くり万太郎（高橋良一）、初田啓介、上泉雄一、洗川雄司などなど有名アナが名を連ねる。
※3　岡山市を中心とした岡山県全域をホームタウンとし、2009年にJリーグに加盟したプロサッカーチーム。正式名称はファジアーノ岡山FC。

年からJ2ファジアーノ岡山[※3]の地元開催の試合を中継[※4]していて、坂さんも実況アナとして活躍されています。

僕のサッカー実況デビューは、2016年5月22日の対愛媛FC戦です。4月に営業から異動ですから、2か月も経っていません。

――え、異動していきなり!?

そうです。制作部に移った頃、サッカーの実況スタッフから誘われ、ファジアーノの練習場へ見学に行ったのですが、その時いきなり「1か月後の5月22日の実況、君に決まったから」と言われました。サッカーの実況はやったことがなかったので、衛星放送のサッカー中継を無音にして、画面を見ながら実況するという練習を毎日続けました。それで何とか自分なりの表現を探し当てることができたんです。

――自分なりの表現とは?

サッカーのラジオ実況は野球のようにお手本がなく、実況の法則が確立されていなかったので、自分でやり方を作らなきゃいけなかったんです。真っ白なキャンバスの上に、どういう実況の絵を描くのかは、すべてアナウンサー任せなんです。僕はこれまでにいろんなことをやってきましたが、今は「100%ファジアーノびいき」というキャッチフレーズでやらせてもらっています。

――何だか、文化放送の『ライオンズナイター』みたいですね[※5](笑)。

当初僕は、「実況とは中立であるべきだ」と考えていました。それでも地元チームということもあって、少しずつ軸足をファジアーノ寄りに置くようになってきて、「100%ファジアーノびいき」に変えたんです。

――そうなるきっかけはあったのですか?

2016年7月1日に、当時の手倉森日本代表監督からリオ五輪のサッカー代表メンバーが発表されたのですが、候補に挙がっていた当時ファジアーノの豊川雄太選手が、残念なことに落選。その発表の3日後に岡山で清水エスパルスとの試合があって、豊川選手が1ゴール1アシストの大活躍を見せてくれました。僕はその試合の実況を担当していて、「豊川、劇的なゴール!」のようなことを言ったんです。そうしたらその直後、後輩から「どうしてあの時に『見たか、手倉森!』って言ってくれなかったんですか!」って叱られちゃいました。

――ああ、なるほど!

その時の僕はスポーツアナとして、「見たか、手倉森!」なんて個人的な思いを言っちゃいけないと思っていました。でも、地元ファンの気持ちはそうじゃなかった。豊川選手のゴールに「見たか、手倉森!」って叫んでいたんですよ。その時、僕は悟りました。地元の放送局が、地元ファンのために地元チームの中継をやっているんだから「見たか、手倉森!」って言っていいんだって。そこから振り切った実況をやろうと決めたんです。主語は全部ファジアーノ。ファジアーノの攻撃、ファジアーノの守備、どちらも「ファジアーノが〜」。もちろん実況中もファジアーノの応援をする。選手や試合に関する情報もほとんどファジアーノ。とにかく臨場感と熱さを伝え、リスナーの気持ちを奮い立たせるような実況をやっています。例えるなら、松木安太郎さんが実況していると思って下さい(笑)。もちろん、相手チームへのリスペクトの気持ちは忘れてはいませんよ。

――そんな実況への反応は?

サッカー観戦しながら実況を聞いてもらうために「ラジオを持ってCスタ[※6]へ」っていうのをずっとうたっていたのですが、元ファジアーノの選手に解説をお願いしていることもあって、ポケットラジオを持って観戦す

※5　プロ野球チーム埼玉西武ライオンズびいきで有名な文化放送『ライオンズナイター』が、1985〜1992年に「はっきりいってライオンズびいきです!!」をキャッチフレーズにしていた。
※6　ファジアーノ岡山FCのホームスタジアムである「シティライトスタジアム」の略称。

る人が増えてきました。radikoだとタイムラグがあって放送が遅れて聞こえてきますからね。キックオフの前に僕がラジオで「皆さん、戦う準備はできていますか？」って言うと、スタジアムのファンが放送席の方を向き、一斉に手を振ってくれるんです。

――すごい！

それはすごくありがたいです。スタジアムでラジオを聞きながら盛り上がって観戦する人を見て、それからラジオを持ってくるようになった人が多くなりました。こうやってリスナーが増えていったことは、すごくうれしいことです。僕の今の願いは、現役でアナウンサーをやってる間にJ1昇格してもらって、その実況をやることなんです。

作り手が面白がれば リスナーも楽しくなる

――担当されている『天神ワイド朝』の木曜日ですが、お相手の中村恵美さん[※7]とのコンビネーションがいいですね。

そうですか（笑）。毎回刺激的なんですよ。

――刺激的といいますと？

これは今年度の僕のテーマなんですが、相手とのトークにおいて、自分の抽斗（ひきだし）だけで勝負しているんです。これまでは、何となくではありますが、話すことを事前に決めて番組に臨んでいました。でも今は、良い意味でノープラン。何も決めていないんです。

――出たとこ勝負で相手が投げてきた球を打ち返すという…。

そうです。中村さんは当初アシスタントのつもりで出演オファーを受けたのですが、いざ番組が始まってみるとパーソナリティーとして、自由にしゃべることができているので、楽しいと言ってくれています。

――お2人のしゃべりだけでなく、番組全体から楽しさが伝わってくるんですよ。

それはうれしいです。実は番組のスタートに当たって、中村さんとディレクターと3人で打ち合わせをしたんですが、その時に僕が「この番組でやりたいことを出し合いましょう」って、提案したんです。僕は「主婦の考えていることを聞きたい」、中村さんは「いろんな人の話を聞きたい」と言い、結局、僕は主婦に「どんな夫婦げんかをするの？」みたいななかなか聞けないようなことを聞き、中村さんはスナックにゲストを呼ぶ設定のコーナー「スナック恵美」をスタートさせました。ちなみにディレクターは、「昆虫をテーマにしたものをやりたい」って言っていたんですよ。

――昆虫ですか！

彼は「昆虫はそれぞれすごい能力を持っていて、それをリスナーにうまく伝える方法がなかなかなくて…」って言うんです。そこで岡山大学大学院環境生命科学学域教授の宮竹貴久さんをお呼びして、昆虫のすごい能力を聞くコーナー「昆虫は人生だ」が始まりました。これが意外なことに人気コーナーなんですよ（笑）。単なる虫の話なら他の番組でもやっていますけど、虫の特異な能力を人間に当てはめて語ってもらっているところがウケているようなんです。よく周りから「坂さん楽しそうですね」って言われます。いや、楽しんでいいんですよ。好きなことやっていいんですよ。作り手が面白がってるから聞いてるリスナーも楽しいんです。面白いと人気のある番組は、みんなそうだと思います。

『天神ワイド朝』の7～8時は、坂アナが放送卓に付いてワンマンで放送

（2024年2月2・6日／リモート取材）

取材を終えて…

頭のてっぺんから抜けてくるような特徴ある高い声。先に担当していた昼ワイドでは、以前から聞いていたBSNラジオやSBCラジオの番組を取り上げたことから、坂さん自身が聞いた他局のラジオ番組の感想を発表するだけでなく、電話で向こうの番組に出演することもあったコーナー「坂の盗耳」で全国の番組とつながったかと思うと、サッカー中継に朝ワイドに夜のバラエティ『OKYAAAMA！～大都会オカヤマな夜～』などなど、八面六臂の活躍を見せる坂俊介さん。その幅広い活躍の秘密はインタビューにあるように、ここまで歩いてきた道のりにあった。『天神ワイド朝』の人気コーナー「昆虫は人生だ」のテーマ曲は、島倉千代子最大のヒット曲「人生いろいろ」。この曲を聞くと坂さんの放送人としての道程が重なって見えてくる。

人生いろいろ。だから彼のラジオが面白い！

※7　元RSKアナウンサーで、現在はフリーとしてラジオやテレビで活躍。福岡県出身。

コンビニ

22 注目の最新ニュースをピックアップ!
コンビニ業界TOPICS

24 100均アイテム・無印良品・薬…何でも揃う!
ローソン研究白書

28 大量のAIカメラで防犯対策はバッチリ!?
無人コンビニ探訪

32 賢く活用して日々の買い物をお得に!
コンビニアプリ&ポイント再入門

36 今日からすぐ使える実践知識&テクニック
コンビニのお得ワザ2024

42 最も長持ちするPB商品はどれだ!?
コンビニ電池コスパ比較

44 令和になっても店長さんは辛いよ…
コンビニ事件簿

48 なが〜いレシートが出たら必ずもらおう!
タバコはコンビニが最得説

50 これからはコンビニ産がトレンドになる!?
コンビニウエア最新カタログ

54 どこでも買える身近なアイテムで災害に備える!
コンビニ防災グッズ研究

58 低カロリーで高タンパクなコンビニ飯を厳選!
健康メニューガイド2024

62 人気フードのお得度を徹底検証!
定番商品コスパ比較

に買い物したい!!

第1特集

の歩き方

群雄割拠の時代を経て、令和の世はコンビニ三国志時代に突入した。覇権を争うのは、セブン-イレブン、ファミリーマート、ローソンの3社。各社はライバルに負けじとさまざまな施策を打ち出し、新たなサービスやアイテムが日々生み出されている。ファミマでオシャレ着を買い、新しくなったVポイントを活用し、防災用にPB乾電池を吟味する…。2024年版のコンビニの歩き方を伝授しよう!

66 コンビニでしか入手できない限定ラーメン!
有名店コラボカップ麺図鑑

70 カルビクッパや話題のスイーツもレンチンでOK!
コンビニ冷食進化論

本特集は、あくまでも報道の見地から「事実」を検証したものです。掲載した内容を実行し、何らかの不利益やトラブルが発生しても、筆者及び編集部は一切の責任を負いかねます。

注目の最新ニュースをピックアップ!

コンビニ業界TOPICS

新商品や新サービスが日々登場し、各チェーンがしのぎを削るコンビニ業界。過当競争といわれる中、各社どんな取り組みを行っているのか。注目ニュースをチェックしよう。

TOPIC1 ファミリーマートでスプーンやストローなどが有料化!

ファミリーマートは2024年1月29日から一部の店舗で、これまで弁当や飲み物の購入者に無料提供していたプラスチックスプーンやストローを有料化する。価格はスプーンとフォークが6円、デザート用スプーンやストローは4円。既に有料化されているレジ袋（小中3円、大5円、特大7円）と合わせると、商品とは別に10円程度の支払いが増えることになる。なお、ファミリーマートはこれまでもサラダ容器のフタをシール化したり、パスタにフォークではなく箸を提供するなど、プラスチック削減を進めてきたが、スプーン類の有料化は大手チェーン初の試み。現時点では、100店舗程度の実施となっているが、今後順次全国の店舗に広げる見込みだという。

有料化する品目	
デザート用スプーン大小	4円
スプーン	6円
フォーク	6円
ストロー	4円
曲がるストロー	4円

有料化されるのは、スプーンやフォークなど6種類。なお、フラッペ用のストローは無料提供が継続される

ちなみに、割り箸に同封されていたつまようじもファミリーマートは2022年から、セブン-イレブンとローソンは2023年から廃止されている。これは英断だ

TOPIC2 ローソンが非公開化で合意! 三菱商事とKDDIが共同経営へ

ローソンは、三菱商事＆KDDIとの資本業務提携を発表。元々ローソンは三菱商事の連結子会社だが、今回KDDIがローソンの株式保有率を50%まで高めることで、三菱商事とともに共同経営パートナーとなる。主にデジタル技術を活用した提携を目指し、Pontaポイントプログラムの強化やローソン店舗でのau関連サービスの取り扱いについても検討しているという。

KDDIによる株式公開買付（TOB）により、ローソンは非公開化することに（讀賣新聞オンライン参照）

TOPIC3 セブン-イレブンが今春から無人決済店を本格展開!

セブン-イレブンは、2024年春から無人決済店舗を本格展開するという。利用者はスマホアプリでQRコードを読み取り入店、アプリで商品のバーコードを読み取ることで決済が完了するため、従来のようにレジを使わずに商品を購入できる仕組みだ。工場やタワーマンションなど、これまでは出店が難しかった狭いスペースでの展開も目指すという。

セブン-イレブンは、2019年にレジなし店舗の実験店を出店。また、店舗の商品をスマホで決済する「セブンスマホレジ」アプリの導入など、省人化を進めている（DSCオンライン参照）

TOPIC4 スマホのマイナカード機能が各種コンビニ交付に対応!

2023年末から、マイナポータルアプリのスマホ用電子証明書による自治体のコンビニ交付がスタート。これまでも複合機にマイナンバーカードを読み込ませることで住民票などを交付できたが、今後はスマホアプリにも対応するという。対象は、ファミリーマートとローソンの約3万店舗。スマホ用電子証明書はマイナポータルアプリから取得できるが、現在対応しているのはAndroid端末のみだ。

スマホ用電子証明書はコンビニ交付サービスのほか、子育て支援や引っ越し手続きのオンライン申請、銀行・証券の口座開設、携帯電話申し込みなどのサービスにも対応する

マイナポータルアプリのメニューから「スマホ用電子申請書を申請する」をタップし、申し込みを行う

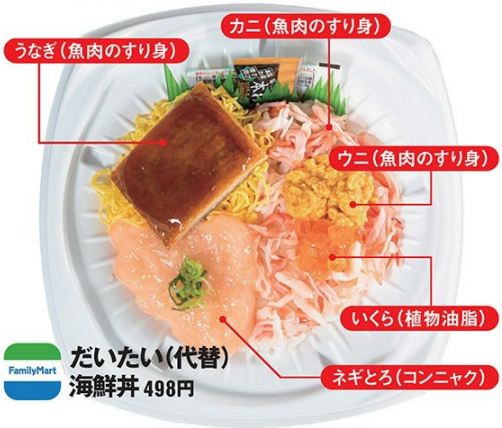
TOPIC5 コンビニから本が消える!? 日販の書籍配送が終了

出版取次大手の日本出版販売は、コンビニへの雑誌や書籍の配送を2025年2月で終了する。これまで日販はファミリーマートとローソンの約3万店舗への配送を請け負っていたが、販売数減少などで採算が悪化したことから撤退を判断。なお、撤退後は現在セブン-イレブンへの配送を担うトーハンが両チェーンへの配送を引き継ぐ予定だという。とはいえ、これ以上売り上げの減少が続けば、コンビニから本が消える未来も…。

日販はコンビニ向けに1日約70万冊を取り扱う業界大手だが、雑誌売上の落ち込みや物流費の高騰で採算が悪化していたという
(日本経済新聞参照)

TOPIC6 ファミマが代替食品を使った「だいたい海鮮丼」を発売

2024年2月6日からファミリーマートで、ウニ・いくら・カニ・ネギとろ・うなぎの5種類の具材を代替食品で再現した「だいたい（代替）海鮮丼」を発売。ウニ・カニ・うなぎは魚肉のすり身、いくらは植物油脂、ネギとろはコンニャクなどを使って再現されており、価格は498円。東京と神奈川の一部店舗で販売とのこと。



TOPIC7 1日1,100万円以上を売り上げるファミマの経営者が逮捕

2024年1月、他人のクレカ情報を不正利用したとして、都内のファミリーマート経営者が逮捕された。この経営者は仲間と共謀して、他人名義のクレカ情報が登録されたスマホを使い、自身の店舗でタバコ約5,000箱を購入。店の売り上げに計上しただけでなく、転売益も得たとされる。2022年から常習的に行われていたとみられ、一般的な店舗の売上が1日平均50万円程度とされる中、同店はタバコだけで1,100万円以上を売り上げていた。

警察は関係先から240台のスマホを押収。フィッシングメールで、他人のクレカ情報を入手していたようだ (埼玉新聞参照)

100均アイテム・無印良品・薬…何でも揃う!

ローソン研究白書

コンビニBIG3の一角、ローソン。いわゆるローソンブルーと呼ばれる基本の青い店舗と、それ以外の店舗ではコンセプトや商品にどんな違いがあるのか？　改めて調査してみた!

研究1　ローソンはアメリカで誕生

「マチのほっとステーション」をスローガンに、寒い夜でも私たちを暖かく迎えてくれるローソン。1930年代にアメリカのオハイオ州で、酪農家のJ・J・ローソン氏が牛乳販売店として創業したのがルーツです。その後、ローソンミルク社としてチェーン展開していくことになり、ロゴや看板にあるミルク缶はその名残だそうです。

日本に上陸したのは1975年。当時のダイエーがローソンミルクを買収した食品会社と提携し、そのノウハウを用いて大阪府豊中市に1号店を構えたのが始まりです。同年にフランチャイズ1号店もオープンし、2023年2月の時点で国内外に20,791店舗を展開するまでに成長しました。

セブンやファミマに比べるとやや地味なローソンですが、業界の風雲児的な一面を持っています。47都道府県全制覇は、1997年にローソンが一番乗りで達成。そして、今や定番であるレジ横のホットスナックは1986年にからあげクン、淹れたてコーヒーは2011年と2社よりも先にスタートしているのです。さらに、“純ローソン”以外を展開しているのも特徴。これらは25ページから見ていきましょう。

2023年2月末の時点で、日本14,631店、海外6,160店の計20,791店を展開中※

イメージカラーは青。スカイブルーと紺の2種類があるが、この違いによる商品の差はない

コンビニの定番を作ったロングセラー商品

からあげクン

価格：238円

2024年で38周年を迎えた、元祖コンビニスナック。ナゲットのような成型肉と思われがちだが、鶏ムネ肉をくり抜いて作られているという

【初代】1986年～

【2代目】1990年～

パッケージは3代目からニワトリの「からあげクン」となり、2024年で6代目。初代や2代目のデザインも懐かしい

マチカフェ ホットコーヒーS

価格：120円

➔店内のコーヒーマシンで淹れる方式は、セブンやファミマより先に実施。2024年現在のコーヒーは、猿田彦珈琲が監修している

➔マチカフェはコーヒーマシンがレジ奥にあり、店員が操作して提供するのが特徴

※ローソン公式サイト「ローソンの歴史」「売上高/店舗数」https://www.lawson.co.jp

研究2 ほかのコンビニでは買えない一芸アイテムが集合

ローソンストア100 ▶食料品や日用雑貨がワンコインで買える!

緑色の看板で、100円の商品をメインに販売する「ローソンストア100」。2005年から存在していましたが、その方向性がより強固になったのは、2011年に100円ショップ「SHOP99」を吸収合併した時からです。

店内はかつてのSHOP99イズムを感じるラインアップで、フツーのコンビニには置いていない日用雑貨なども充実しています。もちろん、いずれも価格は基本的に100円前半と格安です。

また、店名にローソンと入っていますが、ここではローソン本部の商品をほとんど扱っていないのも面白いところ。独自のPB「VL（バリューライン）」を展開しているので、いくつか集めてみました。

緑と赤のラインが目印。東京都の場合は、郊外の住宅地域に出店していることが多い

だけ弁当（ウインナー）

価格：216円

おかず1品だけを詰めた「だけ弁当」シリーズには、玉子焼きやコロッケなどもある。見た目より実を取るスタイルで、SNSでも度々話題に

小さなきぬ四丁

価格：119円

あらびきポークウインナー

価格：127円

豆腐は4丁、ウインナーは75gも入ってほぼ100円。果物や野菜も販売しており、格安スーパーと同じ感覚で使える

スクエアポテト

価格：108円

ゼロコーラ

価格：130円

ポテチは100g、コーラは1Lと大容量。同じVLブランドのドリンクでは、レモンティー1Lが130円で販売されていた

錦蔵

価格：119円

安く酔いたい時に重宝するカップ酒。アルコール度数は14度で、たっぷり180mLも入っている

サヤ付フルーツナイフ

価格：119円

キッチン用品から雑貨まで揃うのがローソンストア100の特徴。100円ショップ感覚で利用できる

ナチュラルローソン ▶意識高い系からの圧倒的支持

「ナチュラルローソン」は、2001年に親会社がダイエーから三菱商事に移った際に誕生した健康志向の店舗です。それまでのコンビニ＝ジャンク食のイメージを払拭し、低カロリーやオーガニックな商品を展開。都市部で働く、意識の高いキャリアウーマンたちに支持されています。近年は健康志向の高まりにより、通常のローソンでもこれらナチュロー商品が買えるようになってきました。健康診断に備えて少し節制したい時は、エンジ色のロゴの店舗でランチを選ぶといいでしょう。

エンジ色の外観で、オフィス街がある都心や地下鉄の駅ナカに出店。小型の店舗が多い

食物繊維が摂れる生姜香るネバネバご飯（もち麦入りご飯）

価格：592円

オクラやとろろ、モロヘイヤをトッピングしていただくネバネバ丼。食物繊維は18.5gで、女性の1日分をこの1杯だけで賄える

もち麦パンミルククリーム

価格：149円

小麦のふすま（ブラン）を生地に練り込んだ、高食物繊維＆低糖質のパン。クリームで甘いのにカロリーは113kcal！

グリーンスムージー ONEDAY

価格：198円

1日分の目安とされている、350g分の野菜を凝縮したスムージー。試してみると意外とサラサラで、フルーツの甘みで飲みやすい

鉄分1.3mg 枝豆とほうれん草のサラダチキン

価格：160円

ダイエットに最適なサラダチキンに、枝豆とほうれん草をプラス。不足しがちな鉄分も摂取できる

こんにゃくチップス のりしお味

価格：158円

こんにゃく粉を練って焼き上げたスナック菓子。約20枚ほど入っており、全部食べても58kcalなので罪悪感がない。サクサクで軽い食感も◎

ローソン・スリーエフ ▶看板商品を残す名采配!

am/pm、サークルK、サンクス…と、かつてコンビニ群雄割拠の時代がありました。それらは大手に吸収されて今に至るのですが、ローソンと一緒になった場合は、名前とともに看板商品を継いでくれています。スリーエフなら「チルド弁当」、ポプラなら「ポプ弁」といった具合。これらは限定復活ではなく、恒久的なのもポイント。これからも続けてほしいです。

スリーエフのほかには、西日本を中心に展開していたポプラやフレンズなども同様の店舗体系を取っている

スリーエフ名物のチルド弁当や、鶏つくね坊は外観がローソンになっても健在。あの味にいつでも会える

ローソン・クオール薬局 ▶24時間いつでも薬が買える

ローソンはヘルスケア部門に力を入れており、東京都大田区にある「ローソンホーム薬局」を始め、各ドラッグストアとの合同店舗も多数展開しています。また、通常店舗でも薬の取り扱いに積極的で、薬剤師を必要としない風邪薬や目薬なら、24時間いつでも購入できます。もしもの時の駆け込み寺にもなるので、近隣ローソンで薬の販売の有無をチェックしておきましょう。

隣に調剤室を併設した、東京都台東区の店舗。宮城県のツルハドラッグや兵庫県のニシイチドラックなど、地域ごとにコラボ店舗が異なるのも特徴だ

通常店舗でも、第2類医薬品を取り扱う店舗が登場。風邪薬や鎮痛剤を調達できる

お得ライターが選ぶ!

研究3 ローソンで買える無印アイテムBEST5

文／青葉みお

無印良品の商品が買えるコンビニといえばファミリーマートでしたが、2019年に売上不振などを理由に約40年来のタッグを解消。その後、一部店舗で実験販売などを経て、2022年5月からローソンでの正式販売が始まりました。食品からスキンケアアイテムまで約200アイテムを扱い、基本的に全国のローソンで買えます。文房具や生活雑貨が中心だったファミマ時代と異なり、現在のローソンではレトルトカレーやスナック菓子といった食品が棚の半分以上を占めているのが特徴です。

私的に試してほしいのは、無印良品の実店舗でも大人気のカレーやバウムクーヘン。食べたことがないならマストです！クオリティの高さに驚くことでしょう。フード類以外では、「足なり直角靴下」が機能性バツグンなのに390円とお買い得。コンビニで買える商品ながら、即一軍入りできるポテンシャルを持っています。

不揃いバナナバウム

価格：180円

女子高生から淑女にまで、幅広い年代の女性に人気の「不揃いバウム」シリーズ。20種類以上ある味の中で、バナナ味は売れ筋No.1！　スティック型なので、食べ歩きも可能です。ちなみに、賞味期限は90日間とかなり長め。デスクに常備しておけば、長時間労働やブラック残業の癒やしになるでしょう。

バウムクーヘンを縦型に割った形状なので、仕事中でも片手でもぐもぐイケる。これでもうひと頑張り…

素材を生かしたカレー バターチキン

価格：390円

無印良品のレトルトカレーの中でも、ダントツトップの売れ行きとおいしさを誇るのが「バターチキン」。トマトとカシューナッツ由来のコク深い味わいで、白米にもパンにもよく合います。休日のブランチはもちろん、疲れて帰宅した後のズボラ飯にも大活躍！

辛さレベルは2で、ほんのり後味に残る程度だ。辛いカレーが苦手な人でも大丈夫

素材を生かした キャラメルポップコーン

価格：120円

SNS上では「ディズニーランドと同じ味！」と話題のお菓子。ちなみに、ローソン店頭限定で、塩キャラメルポップコーン(162円)もあるとのことなので、レア味を求め私も夜な夜な店舗を巡っています。

素材を生かしたカレー グリーン

価格：390円

辛さレベルはMAXの5で、コブミカンの葉やふくろだけなど、本場タイの食材がたっぷり。レトルトながら本格的な味を楽しめます。どうしても辛過ぎるようなら、豆乳で薄めてもおいしいですよ。

足なり直角 ビジネス靴下

価格：390円
25～27㎝/27～29㎝

つま先とリブの部分が直角になっている男性用の靴下。足はこの角度なので、確かに理にかなっている…。フィット感はバッチリで、防臭効果もアリ。25～27㎝/27～29㎝の2サイズがあります。

大量のAIカメラで防犯対策はバッチリ!?

無人コンビニ探訪

年々深刻化する人手不足に対処するために、大手コンビニチェーンは店舗に人を置かない無人決済店舗を続々とオープンさせている。そんな省人化が進む次世代店舗を巡ってみた。

有人／無人が併設されたハイブリッド店舗
ファミリーマート エスタシオ名鉄金山駅西口店

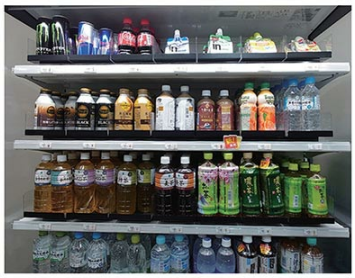
●愛知県名古屋市熱田区金山町1丁目1番18号 金山駅構内　●営業時間：5:00～24:00

金山駅西改札口の横にあるのが、 ファミリーマート エスタシオ名鉄金山駅西口店。改札の外は有人店舗で、通常のコンビニだ

「中部の駅百選」にも選ばれた名鉄金山駅に2023年9月にオープンしたのが、「ファミリーマート エスタシオ名鉄金山駅西口店」。名鉄初の無人決済店舗ということに加え、全国で初となる有人／無人を併せたハイブリッド店舗です。無人店舗には改札内から入れて、おにぎりや飲み物といった軽食を利用客がスムーズに買い物できるのが特徴。そして、有人店舗の方は普通のコンビニで、タバコ・酒・土産物も買えるなど棲み分けされています。

無人店舗にはゲートが設置され、出入りが管理されている。天井のカメラで手に取った商品が認識されるので、客はレジで決済するだけでOKだ

無人店舗の入り口は改札内にある。店内は、客が3人入ればいっぱいなコンパクトサイズだ



商品はドリンクや軽食類が中心。商品を選び決済端末で支払いを行う。レジで商品をスキャンする必要はない。QR決済、交通系IC、クレカに加え、現金も使える

取材・文／Toybox（28～30ページ）、MIA（31ページ）

国内初となる無人決済コンビニは今年で4周年!
TOUCH TO GO 高輪ゲートウェイ駅店

●東京都港区港南2-1高輪ゲートウェイ駅2F改札内　●営業時間：7:00～21:00

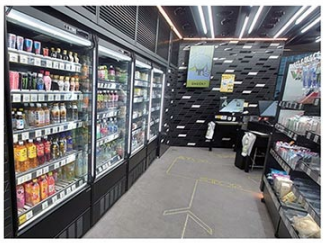
店内は一方通行で、入口には入店ゲートが設置。客の入退店が管理されている

コーヒーマシンは退店ゲートの先に設置されており、店内の商品とは別会計となる

購入手順 店内で欲しい商品を選び、レジに向かう。レジに手に取った商品が表示されるので、支払い方法を選んで決済する

2020年3月にオープンした、無人決済AIシステムを手掛ける「TOUCH TO GO」の1号店です。金山駅のファミマと同様にウォークスルータイプの店舗で、天井に設置されたカメラで客が手に取った商品を認識。レジに行くと購入する商品が自動表示されるので、確認後支払いをして店を出るスタイルです。

開業当初、支払いは交通系ICのみでしたが、現在はクレジットカードやQR決済、そして現金での支払いにも対応するなど便利にアップデート。ドリップ式コーヒーマシンも設置されており、セルフで購入可能です。



店内は基本無人だが、商品補充やレジサポートのためにバックヤードにスタッフが待機している

●小型化が進む無人決済店舗の実験店

2024年2月1日～6日、TOUCH TO GOはJR品川駅構内にて新システム「TTG-SENSE SHELF」のテスト検証を実施。従来より狭いスペースで出店できるのが特長で、これまで店舗が設置できなかった狭小スペースへの展開を目指すという。

TTG-SENSE SHELF※期間限定
JR品川駅改札内イベントスペース

店舗はコンパクトだが、天井カメラで商品を認識するシステムは従来と同じ

商品が認識されていない場合は、レジでバーコードをスキャンすればOK

アスティ焼津に登場したJR東海初の無人決済店舗

ファミリーマート JR焼津駅/S店

●静岡県焼津市栄町1丁目1-1　●営業時間：5:00～24:00

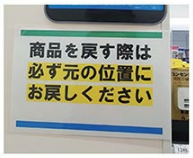
↑2023年6月にオープン。店舗は、JR東海が運営する商業施設アスティ焼津に併設されている

↑入口の中に入場ゲート。陳列棚は1列のみだが、ひと通りの商品は揃っている

➔天井には商品読み取り用のカメラ29台と、防犯用と思われるドーム型カメラが2台設置してあった

JR焼津駅のファミリーマートJR焼津駅/S店は、静岡県及び、JR東海沿線駅で初となる無人決済店舗です。入口はこじんまりした印象ですが、店内は見た目以上にゆったりとした作りで、大荷物でなければ通路も問題なくすれ違える広さです。自動ドアを入るとすぐに入場ゲートがあり、奥に出場ゲート。無人決済レジは2台あり、混雑時もスムーズに会計ができそうです。

➔ファミマカフェはブレンドコーヒーとアイスコーヒーのみだが、無人決済に対応。店内商品とは別会計で、交通系ICとQR決済、現金にも対応する



➔商品の位置で判別しているようで、1度手に取った商品は元の場所に戻す必要がある

ファミマは店内を巡回する自走式ロボを導入!?

ファミリーマートは、省力化の一環としてゴミの吸引や拭き清掃に加え、小型モニターでキャンペーン告知などを行う多機能型ロボットを2024年2月末までに300店舗で導入すると発表した。1日3回実施していた床清掃をロボットが代替するほか、追加実装されるAIカメラで店内の様子を撮影。店舗外からでも売り場の状況を把握できるようにするという。

床清掃は1日5回行い、小型モニターは商品の訴求やキャンペーンの告知などで活用するという

郵便局の片隅にあるファミマの無人店舗
ファミリーマート 川越西郵便局／S店

●埼玉県川越市小室22-1　●営業時間：9:00～21:00（平日）、9:00～18:00（土日祝）

埼玉県の川越西郵便局内にある「ファミリーマート 川越西郵便局／S店」は、TOUCH TO GOが開発した小型モジュール実用化1号店舗として2021年にオープンしました。郵便局の中にある店舗ですが、コンビニのみの利用もOKとなっています。14㎡ほどの小さな店舗ながら、商品数は約350とそれなりに充実しているので、利便性は高そうだという印象です。

↑天井カメラは15台以上。カメラと重量センサーで商品を認識するという

↑コーヒーは1杯100円と安いが、キャッシュレス決済には対応していない。硬貨を投入するクラシックなスタイルだ

医療関係者のための病院内にある無人店
ローソン 銚子市立病院店

●千葉県銚子市前宿町597 銚子市立病院内　●営業時間：24時間（平日17:00～翌8:00、土日祝日が無人営業）

「ローソン 銚子市立病院店」は、千葉県初となるローソンの無人店舗で、2023年1月に銚子市立病院内にオープンしました。病院内の売店ですが、患者や関係者以外の利用も可能。腹帯や尿バッグといった、普通の店舗にはない病院ならではの品揃えが特徴です。TTGのようなカメラによる自動認識機能はなく、商品はセルフレジでスキャンし、決済する必要があります。

←日用品に加え、DIBキャップや眼帯といった医療系アイテムが充実

→店内に設置されたセルフレジで、バーコードを自分でスキャンして決済する

賢く活用して日々の買い物をお得に!

公式アプリ&ポイント再入門

チェーンごとに対応する共通ポイントを知れば、より効率的にポイントを貯められるようになる。公式アプリとポイントの活用テクニックを解説しよう。

文／青葉みお

今までコンビニでポイントを貯めたことがない…という人は今が始めるチャンス！　対応ポイントの種類が増え、ほとんどの場合スーパーやガソリンスタンド（GS）と共通で貯められるようになっています。さらに今はTポイントがVポイントの合併直前で、キャンペーンを多数実施中です。下表はチェーンごとのポイントと還元率をまとめたもの。対応店が多いdポイントもオススメでしょう。

主要コンビニで購入に使えるポイント&電子マネーとアプリ機能

	対応ポイント	ポイント還元率	独自電子マネー	ポイント還元率	ポイント還元率合計	アプリクーポン	お試し引換券
セブン-イレブン	nanacoポイント	—	nanaco	0.5%（税抜）※1	0.5%	◎	×
	PayPayポイント	0.5〜2%（税込）	—	—	0.5〜2%		
ファミリーマート	dポイント	0.5%（税込）	ファミペイ	0.5%（税込）	1%	◎	△（ファミペイ限定クーポン）
	Tポイント※2						
	楽天ポイント						
ローソン	dポイント	0.5%（税抜／0:00〜15:59）、1%（税抜／16:00〜23:59）	—	—	0.5〜6%	◎	◎
	Pontaポイント	0.5〜6%（税抜）※3					
ミニストップ	dポイント	0.5%（d払い時限定）	—	—	0.5%	◎	×
	PayPayポイント	0.5〜2%（税込）	—	—	0.5〜2%		
	WAON POINT	0.5%（税込）	電子マネーWAONカード	0.5〜1.5%（税込）※4	1〜2%		
ポプラ・生活彩家	dポイント	1%（税抜）	—	—	1%	×	×
	楽天ポイント	1%（税抜）					
NewDays	JRE POINT	—	Suica・PASMO	0.5%（税込）※5	0.5%	○	×

※1　nanacoでの支払い限定でnanacoポイントが付く　※2　2024年4月22日にVポイントと合併予定　※3　使用ポイントカード・クレジットカードにより異なる。Pontaカードの場合、0.5%（税抜／0:00〜15:59）、1%（税抜／16:00〜23:59）
※4　5の付く日はポイントが2倍になる　※5　JRE POINTに登録したSuica・PASMOでの支払い限定でJRE POINTが付く

セブン-イレブン

セブン-イレブンで貯まるポイントは、自社の電子マネーnanaco払いでもらえるnanacoポイントと、セブンアプリ使用でもらえるセブンマイルの2種類。nanacoカードの発行には通常手数料が300円かかりますが、モバイルnanacoであれば無料で利用できます。

nanacoポイントもセブンマイルも、貯めたポイントをnanacoに交換するのが基本的な使い方。ただし、nanacoは自社系列のクレジットカード、もしくは現金でしかチャージできないので、その点だけは注意が必要です。ちなみに貯めたnanacoはイトーヨーカドーユーザーなら、毎月8の日・ハッピーデーの買い物5%オフと併用して割引率最大が目指せるので、ズバリそこで活用すべきでしょう。

セブン-イレブンアプリ

- 価格：無料
- 入手先：App Store、Google Play

レジでアプリの会員バーコードを提示することで、セブンマイルが貯まる。また、アプリ内からPayPayで支払うことも可能だ

ファミリーマート

2024年4月22日から、Vポイント（旧Tポイント）が貯まるようになるファミリーマート。記念キャンペーンが多数実施され、まさに、始めるなら今でしょう。最も効率良くポイントを貯めるには、電子マネー「ファミペイ」加入がマスト。ファミペイアプリから無料で登録でき、限定クーポンやキャンペーンも豊富です。年会費無料のクレカ「ファミマTカード」からのチャージで0.5%のファミペイボーナスが付き、実質1.5%還元になります。

ドリンク1本無料クーポンが配布されることも！

クーポン画面上のバナーを押すと、より割引率の高いファミペイ限定の「お試しクーポン」が表示される

ファミペイ

- 価格：無料
- 入手先：App Store、Google Play

貯めるならV（T）ポイント！

1Pあたりの価値が最も高いのはVポイント。毎月20日にウエルシアで使えば、1P＝1.5円として利用できる

ファミペイ限定のお試しクーポン・4%還元・1本買って1本無料も！

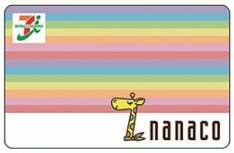
毎月4の付く日にファミペイで支払うと4%のファミペイボーナスが還元される

ドリンクやお菓子の「1本買って1本無料」が盛んなファミマ。ファミペイ限定の1本無料も用意されている

総菜50円引きやドリンク無料クーポンなどが届く。さらに7の日には、限定クーポンの配布もある

nanacoを使って支払うことでポイントを貯める

❶電子マネーnanacoで買い物



nanacoで支払うのがセブンのルール。クレカがない場合、レジで現金チャージができる

❷賞味期限間近の食品を買う

このシールが貼られた食品を買いnanacoで支払えば、5%分のnanacoポイントが戻る

❸イトーヨーカドー・セブン銀行・LOFT・デニーズ・ENEOSで使う

グループ企業でnanacoを使うとポイントが貯まる。また、GSではENEOSのほか、エッソ・モービル・ゼネラルのセルフ形式GSでnanaco払いが可能だ

その他のnanacoが貯まる店

かっぱ寿司、CoCo壱番屋、上島珈琲店、コメダ珈琲店、ミスタードーナツ、吉野家、フォルクス、ステーキのどん、はなまるうどん、餃子の王将、日高屋、ピザハット、ドミノ・ピザ…など

ローソン

ローソンはポイントの貯まり方がやや特殊で、夜中0時から16時は0.5%、16時から0時までは1%還元になります。貯めやすいのはPontaポイントで、年会費無料のクレジットカード「ローソンPontaプラス」と組み合わせれば最大6%還元！　貯まったポイントはそのまま「お試し引換券」と交換すれば、最大2.5倍の価値で使用できます。

ローソン

価格：無料　入手先：App Store、Google Play

30円引きや50円引きと、クーポンの割引率はなかなか高め。しかも、期間中であれば何度でも使うことができる

ポイントの価値が最大2.5倍になる!?「お試し引換券」しか勝たん!!

➡アプリからお試し引換券の獲得に成功すると「MY BOX」に保存される

⬅ローソンアプリで希望する引換券を獲得する。クーポン追加時間は7時、14時、17時(主に酒類)の3回

➡レジでバーコードを読み取ってもらえば完了！　交換は1日2枚まで

⬅店舗で引換商品を見つけたら、MY BOXから使うクーポン・お試し引換券を開き、レジに並んで発券する

ポプラ・生活彩家

dポイントと楽天ポイントに対応した、ポプラ・生活彩家グループ。専用アプリはなく、キャンペーンなどの情報は公式サイトでチェックできます。

貯めやすいのはdポイントで、お弁当や総菜の購入でdポイントが10倍付くキャンペーンを実施中。炊き立てご飯をお店で入れてもらえる“ポプ弁”を買って、10倍ポイントもゲットしちゃいましょう！

お弁当や総菜の購入で、dポイントが10倍もらえる恒常キャンペーンを実施中

ガッチャ!モール

https://jp.gotchamall.com/gotcha/3054

➡加盟店で買い物した700円以上のレシートがあれば、抽選に参加できる

➡50円、100円、200円、500円のクーポンが当たる。500円以上の買い物で使用可能だ

NewDays

JR東日本の駅内にあるNewDaysは、アプリ使用でJRE POINTが貯まるのが最大の特長。えきねっとなどで旅行商品や特急・新幹線料金を“全額JRE POINT払い”すると、最大半額以下となる割引が定期的に実施されています。今なら平日限定で、特急踊り子号、草津・四万号の特急料金が事前料金に比べて半額以下となっており、超お得に乗車することが可能なのです（3月29日まで）。

高価な旅行商品を全額ポイント払いするには、JRE POINTが貯まるクレジットカードを併用するか、JRE MALLでポイント倍増キャンペーン中にたくさん買い物をする方法があります。特に狙い目はJRE MALLで、ポイント倍率が最大となる10倍期間を活用することで大量のポイントを獲得できるのです。

無料の会員登録後、SuicaまたはPASMOを登録することで、JRE POINTを貯められる

ポイント倍増キャンペーンを定期的に実施。エキナカにあるので、通勤途中に寄りやすい

会員登録前に使えるクーポンは1種類。無料なので必ず会員登録をしておきたい

NewDaysアプリ
価格：無料　入手先：App Store、Google Play

ミニストップ

ミニストップはこれまでWAONポイントを推していましたが、2024年2月29日までPayPayポイントが貯まりやすくなるキャンペーンを実施中。ミニストップアプリにPayPayを登録して支払えば、800円以上の買い物1回ごとにスタンプが貯まります。5個集まれば100Pがもらえる上、さらに通常のPayPayポイントが+0.5%に。PayPaySTEPが最低ランクの0.5%でもミニストップでは1%還元となり、のべ4,000円分の買い物が実質100円引きとなりお得です。

店内で作るスイーツや、レジ横フードの割引クーポンが充実。モバイルオーダーもできる

ミニストップアプリ
価格：無料　入手先：App Store、Google Play

1～2週間に1度クーポンが配布され、季節のスイーツの割引も多い

季節のソフトが割引になることも!

アプリからのPayPay払いでお得になるキャンペーンを実施中。スタンプは2024年2月29日まで有効なので急いで！

今日からすぐ使える実践知識&テクニック

コンビニのお得ワザ2024

半額で購入できる商品があったり、ポイントの10%還元、ATMの手数料無料など、知っていれば確実に得するテクニックは意外とある。コンビニをもっと便利に活用しよう!

文／青葉みお

フードロス解消でカニ缶・ポテチ・菓子パンが半額に!

ファミリーマートの公式サイトでは、お歳暮の売れ残りセットを激安販売中。紅ズワイのカニ缶セットや酒のつまみが、最大50%OFFになっています。特に割引率が高いのがカニ缶セットで、いずれも40〜50%OFFでお買い得度◎です!

ファミリーマートギフトネット申込サービス
https://gift.famima-net.jp/

酒悦&珍味詰合せ
5,400円➡3,510円

マキシム&ドトールコーヒーバラエティギフト
5,400円➡3,240円

紅ずわいがに&海苔&昆布巻バラエティ
10,800円➡5,400円

ポプラ・生活彩家ではフードロス対策として、賞味期限間近の食品を半額で販売しています。アプリ「No Food Loss」で目ぼしい食品を見つけたら、無料の会員登録をしてクーポンを確保しましょう。お店に行けば半額で購入できます。

➡クーポンは、リストと地図から探す。地図で近くの店舗をチェックしよう

No Food Loss
価格：無料　入手先：App Store、Google Play

ポテトチップスうすしお味
193円
➡97円

和風ツナマヨパン
120円
➡60円

味の再現率が◎なコンビニのジェネリックフード

本家 ラーメン二郎
ラーメン900円前後

セブン-イレブン
とみ田監修 デカ豚ラーメン ワシワシMAX
691円

209円安い！

売り切れ続出の二郎系ラーメン。背油ニンニクしっかりの豚骨しょうゆ味で、ボリューム満点。二郎寄りの味で満足感は半端ない

ローソン
満腹濃厚豚ラーメン
678円

222円安い！

量が多く満腹になれるガッツリ二郎系。スープの味はそこまで似ていないが、麺の食感はかなり二郎に近い気がする

本家 サントリー
ストロングゼロ 500mL 220円

セブン-イレブン
クリアクーラーストロング 500mL
184円

36円安い！

アルコール度数高めのストロング系チューハイ。クリアクーラーも本家と同じく9%の商品を展開していて、より安く酔える…。こちらはアサヒビール製

本家 マルちゃん
やきそば弁当 236円

セブン-イレブン
大盛ソース焼そば
192円

42円安い！

味ではなく、中華スープ付きというコンセプトがまさに“やき弁”！　麺量は＋30g、特製オイルが付いて1分で完成と、本家の上位互換？

本家 ノースカラーズ
しらたまるぐみ 280円

セブン-イレブン
お餅屋さんがつくった もっちもちぶどうの実
178円

102円安い！

TikTokで大ブレイクしたもちもちグミ。噛むと硬く感じるが、もちーっと伸びる食感が面白い。実は製造会社は同じで、東北限定だったぶどう味がセブンで買える

本家 ロイズ
ポテトチップチョコレート[オリジナル] 864円

セブン-イレブン
ポテトチップスチョコ
321円

北海道土産で有名なロイズの変わり種商品とほぼ同じ味が、セブンで手に入る！　グラム単価的には本家の方が割安だが、入手しやすいのはありがたい

ジェネリックとは主に医薬品で使われる、先発品と品質や効き目が同等なものを指す言葉。今では家電や食品でも使われるようになり、基本的にオリジナルの先発品より安価なのが特徴です。コンビニでは、有名商品のそっくりさんが各種売られています。こういったジェネリックフードが注目されるようになったきっかけは、セブンの「ミルク餡まん」。博多銘菓の「博多通りもん」と似ているとSNSで話題になりました。2つ並べて食べればちょっと違うけど、本家よりお安く、近所のコンビニで買える手軽さは最高です！

レアモノの在庫検索テク

セブン-イレブンアプリ

価格：無料　入手先：App Store、Google Play

売り切れがちな人気商品は、セブンのみ公式アプリで在庫検索が可能だ

アプリ画面右下の「商品」ボタンを押し、商品名の一部を入力する

検索候補から商品を選ぶと、近くの店舗が表示される。「◎在庫あり」の店舗を探そう

常温で長期保存OK! コンビニで買えるお気楽防災フード

防災用アイテムとして、カセットガスコンロを備えておくと便利です。電気・ガスが止まってもお湯を沸かすことができ、温かい食事が取れます。ここでは、簡単に調理できて常温で長期保存可能な食品をピックアップしました。

まず紹介したいのが日清の「カレーメシ」。常温で6か月保存可能で、お湯を投入すれば5分でカレーライスが食べられます。この「カップメシ」シリーズは、ハヤシライスやユッケジャンなどバリエーションも豊富。33種の栄養素を含む「完全メシ」シリーズもあり、長期避難時の栄養バランスが気になる場合にも最適です。どこのコンビニでも手に入ります。

続いて、常温保存ができてレンジ調理だけで食べられるタイプ。ローソンでは、カップに入った「おでん」や「博多風もつ鍋」、「チーズリゾット」などの洋食もあり、9か月間保存可能です。ファミリーマートでは、「ファミマル」ブランドでバターチキンカレーなどのレトルトカレーも登場しています。

これら主食に加えて、常温保存できるようかんやinゼリーなども押さえておきましょう。

お湯かけ5分でカレーライス! 常温で180日間保存可能

完全メシ
カレーメシ
欧風カレー
429円／180日間

炎メシ辛ウマ
ユッケジャン
295円／180日間

日清食品
カレーメシ
295円／180日間

ご飯とカレールーを別々に用意しなくて済む、究極のズボラ飯！　カレーだけでもシーフードやキーマなど6種揃う。

ご飯とルーが1つの容器に入っていて、カップ麺感覚で食べられる

ローソン&ナチュローで買える カップおでんは常温9か月保存

スジャータ
めいらく
コーンポタージュ
粒入り
171円／90日間

トーヨー
コーポレーション
3種のチーズリゾット
295円／180日間

トーヨー
コーポレーション
おでん和風だし
350円／270日間

ローソンやナチュラルローソンで販売されているのは、カップドリンクのような形状のおでんやリゾット。常温で6〜9か月保存できる。コーンポタージュは期間限定。

ファミマPB「ファミマル」は カレー・親子丼などレンジ品充実

ファミマル
グリーンカレー
290円／420日間

だしにこだわった
親子丼
268円／300日間

国内産コシヒカリ
ごはん 180G
120円／1年

ファミマPBも常温食品が増加中。湯煎だけでなくレンジ調理も可能な、レトルトカレーや親子丼・中華丼の具などが揃う。価格は100〜200円台と、リーズナブルで買いやすい。

常温保存できる麻婆豆腐は もう1品欲しい時にも便利!

豆腐のしっかり感があり、普通におかずとして優秀

セブンプレミアム
麻婆丼
289円／270日間

セブンプレミアム
バターチキンカレー
214円／240日間

味に定評のあるセブンPBは、カレーやパスタソースが中心。その中で「麻婆丼」は、豆腐や肉入りで温めるだけ。おかずでも丼でもイケる！

全国展開中! ペットボトル回収機でnanacoを稼ぐ!!

資源ごみとして捨てていた空のペットボトルが、5本で1円相当のポイントに交換できます。全国のイトーヨーカドーやセブン-イレブンに、ペットボトル回収機が設置されているのをご存じでしょうか？　上部にnanacoの読み取り部分があり、こちらにnanacoカードやモバイルnanacoをかざせば、ピッと音がして準備完了。洗ってラベル・キャップを外したペットボトル（最大2Lまで）をこの回収機に収めれば、翌日以降に5本あたり1nanacoポイントに交換されされるシステムです。

端数はnanacoに保存され、合計5本になるごとにポイントが付与される仕組み。なので、いちいち数えておかなくても大丈夫です。1nanacoポイントは電子マネーのnanaco1円分に交換でき、nanacoカードを持っていない場合はスマホアプリで無料で発行できます。

まさにゴミがお金に替わるわけで、やらなきゃ損とはこのこと。これからはペットボトルを捨てずに、全部nanacoポイントに替えていきましょう！

nanacoを登録して、110mL～2Lまでの洗浄済みペットボトルを収める。後日、5本につき1nanacoポイントに交換される。ここでは16本回収に出して、15本分の3P交換されたところ。ちなみに、そのnanacoポイントがnanaco会員サイトに表示されるには、ペットボトル回収後にnanacoカード(モバイルnanaco)をセブンで使い、支払いまたはポイント確認する必要がある。その手順を踏まないと、反映されないようだ

3月2日はミニストップの日! 超得クーポンを見逃すな

ソフトクリームがおいしいことでおなじみのミニストップ。実は毎年3月2日をミニストップの日と定めており、例年2月末からアプリで超お得なクーポンを配布しているのです。

2022年はソフトクリーム半額クーポン、2023年はソフトクリームやXフライドポテト100円引き、コーヒーS半額などのクーポンが配布されました。最近ではソフトクリーム50円引きクーポンの獲得すら困難な状況だけに、今年は大盤振る舞いに期待したいところです！

ミニストップアプリ

価格：無料　入手先：App Store、Google Play

公式アプリからのPayPay払いで、スタンプが獲得できるキャンペーンも実施中（2024年2月29日まで）

過去のミニストップの日に配布された割引クーポンの例。ソフトクリーム半額クーポンが欲しいところだが…、今年はどうなる!?

nanaco会員メニュー
https://www.nanaco-net.jp/pc/emServlet

アクエリアスを買って1,000円分のポイントGET!

運動して汗をかき、コンビニでアクエリアスを買ったそこのあなた。実は今なら、アクエリアス1本あたり20円分のポイントが戻ってくるのです。

2024年3月17日までの期間限定で日本コカ・コーラでは、アクエリアス購入後のレシートで1本あたり20P、最大1,000P（＝50本）までポイントバック中。手続きは「LINEで応募」のシステムを使うため、LINEアカウントがあればOKです。戻ってくるポイントはPayPayポイント、楽天ポイント、LINEポイントの3種から選べます。

もらえるポイント額は、容量に関係なく1本につき20P。コンビニ以外の購入も対象です。

応募はスマホから行うと簡単。LINEで認証を行い、応募本数を指定してからレシート送信画面へ移動する

100mL当たりの価格比較（ファミリーマート価格）

商品名	100mLあたり	1本価格
アクエリアス300mL	45円	135円
アクエリアス500mL	34.6円	173円
アクエリアス950mL	**18.8円**	179円
アクエリアス2L	19.8円	396円

最安は2Lのものと思いがちだが、計算してみると最もコスパがよいのは950mL！キャンペーン関係なく、基本的には950mLを買うのがお得だ

名刺が切れたり忘れたらコンビニで増やそう!

名刺を印刷できるサービスが各種登場しています。中でも便利なのが「マイ名刺」。専用アプリに名刺を撮影した画像かJPGデータを読み込ませるか、元の名刺を持ち合わせていない際は文字だけの簡易名刺を作成できるのです。あとはそのデータを登録し、コンビニのマルチコピー機で印刷すればOK。

セブン-イレブン、ファミリーマート、ローソン、ミニストップ、デイリーヤマザキと主要コンビニに対応しているのもポイントです。2枚単位で印刷でき（2枚200円）、写真用の光沢紙で印刷されるため、緊急用とはいえ高級感のある仕上がりになります。

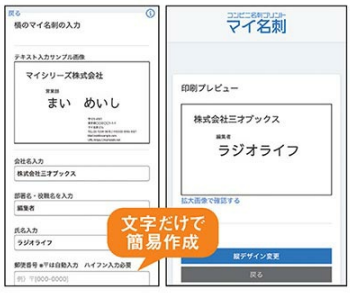
マイ名刺

マイ名刺

- 価格：無料
- 入手先：App Store、Google Play
- https://myseriesprint.com/my_meishi/top

印刷後は名刺サイズにカットする必要があるが、コンビニならハサミを買えるので大丈夫だ（笑）

手持ちの名刺を増やす場合は「名刺を登録」を選ぶ。できるだけ真上から撮影するとキレイに出来上がる



名刺作成機能は、文字のみの簡易的なもの。とはいえ、PC不要でアプリ上だけで作れて、そのままコンビニで印刷できるのはありがたい

コンビニの買い物で得する定番クレカがさらにポイントUP!

コンビニでのポイント還元率が高く、しかも年会費無料のクレジットカードといえば、今は「三井住友カード（NL）」が鉄板です。表面に番号が書かれていないナンバーレス仕様でセキュリティにも配慮。セブン‐イレブン、ローソン、ミニストップ、セイコーマート、ポプラ系列で最大7%のポイントバック付きで買い物ができます。

ちなみに、2024年4月21日までは期間限定で最大10%までポイントバック率がアップ！これはTポイントが三井住友カードのVポイントに統合されることを記念したキャンペーンによるもので、「カウントダウン祭」の公式サイトから事前にエントリーしておけば、利用金額1万円の範囲で10%還元（＝上限1,000P）となります。なお、今なら三井住友カードの新規入会で、最大18,000円分のポイントがもらえるキャンペーンも実施中です。

https://web.tsite.jp/vpoint/

https://www.smbc-card.com/mem/cardinfo/cardinfo7223455.jsp

Vポイントに統合されることで、さまざまなキャンペーンが実施されている※

三井住友カード（NL）
- 年会費：無料
- 国際ブランド：Visa、Mastercard
- 対応ポイント：Vポイント
- 還元率：0.5〜10%

対象コンビニで、スマホのタッチ決済をすると200円につき7%還元

対象コンビニ	セブン-イレブン／ローソン／ミニストップ／ポプラ・生活彩家／セイコーマート

https://www.smbc-card.com/camp/a1504/index.jsp

新規作成で最大18,000Pもらえるキャンペーンも開催中。この機会に作っておいて損はない

コンビニATMを手数料0円で利用できる銀行をチェック

コンビニATMでの利用手数料を無料にしたいなら、下記の表にまとめた5つの銀行に口座を開設しましょう。規定の回数、無料で引き出しが可能になります。中でも便利なのは、月8回まで無料かつ主要コンビニ全対応の東京スター銀行。また、昼間中心ながら回数無制限で利用できる商工中金も狙い目です。

東京スター銀行
https://www.tokyostarbank.co.jp/

商工中金
https://www.shokochukin.co.jp/

簡単な条件でコンビニATM（引き出し）を無料で使える銀行口座

銀行名	無料引出回数	セブン-イレブン	ファミリーマート		ローソン	ミニストップ	その他	備考
		セブン銀行	ゆうちょ銀行	E-net	ローソン銀行	イオン銀行	E-net	
ソニー銀行	4回	○	○	○	○	○	○	実店舗のないネット銀行
SBI新生銀行	5回	○	×	○	○	○	○	2024年3月31日までは回数無制限無料
東京スター銀行	8回	○	○	○	○	○	○	関東中心に店舗を構えるがネット口座もある
SBJ銀行	●3回、○10回	○	●	○	×	○	○	みずほ、ゆうちょのみ月3回まで無料
商工組合中央金庫	時間限定無制限	△	×	△	△	×	△	平日8〜18時、土9〜14時の時間限定で無料

※同じく年会費無料で利用できる、Oliveや三井住友カード（CL）も同キャンペーンの対象となる。

最も長持ちするPB商品はどれだ!?

コンビニ電池コスパ比較

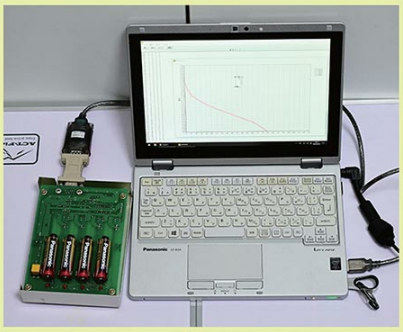
各コンビニで販売されているPB乾電池。安いだけじゃ満足できない。安くて長持ちするモノを選びたい!セブン、ファミマ、ローソン100、ミニストップで検証してみた。

文／Toybox

テレビリモコンの電池が切れた…といった場合など、今すぐ乾電池が必要な時に便利なのがコンビニ電池です。各チェーンからそれぞれプライベートブランド（PB）商品が発売されており、どうせなら最もコスパの良い電池を選びたいところ。というわけで、ここでは4大チェーンの中で最も“買い”なコンビニ電池を調べてみました。

テスト環境

ハイパワー機材を想定した1A放電で、JISC8511にて設定されているアルカリ一次電池の終始電圧0.9Vになるまでの時間を計測。室温は20℃±1℃で、最小販売本数の4本の平均値をグラフ化した。ただし、ファミマのみ12本から無作為に選んだ4本を計測。



4つのPB商品を比較

2024年1月現在、大手コンビニチェーンで販売しているPBの乾電池は4種類。最安はローソン100で、パッケージ本数の多いファミマがそれに続きます。ミニストップはイオン系スーパーで、セブンはイトーヨーカドーなどで同じ商品を購入できますが、どちらも価格はやや高めです。

参考指標

パナソニック アルカリ乾電池

▶価格550円（4本）
▶1本あたり137円

パナソニックのロングセラー商品、通称「金パナ」を指標とする。価格は高いが高性能な金パナに、どこまで迫れるか？

セブンプレミアム ライフスタイル アルカリ乾電池

▶価格：393円（4本）▶1本あたり98円

FDK製造ということもあり、フィルムや絶縁リング、ガス抜き穴とあらゆる点でしっかりコストをかけている印象。高いだけある

ファミマル アルカリ乾電池

▶価格：599円（12本）▶1本あたり49円

絶縁リングはプラスチック製を搭載し、安全性が考慮されている。この乾電池のみ、フィルムの巻き方が他社と逆の時計回りだった

バリューライン アルカリ乾電池

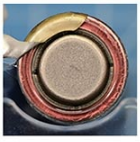
▶価格：141円（4本）▶1本あたり35円

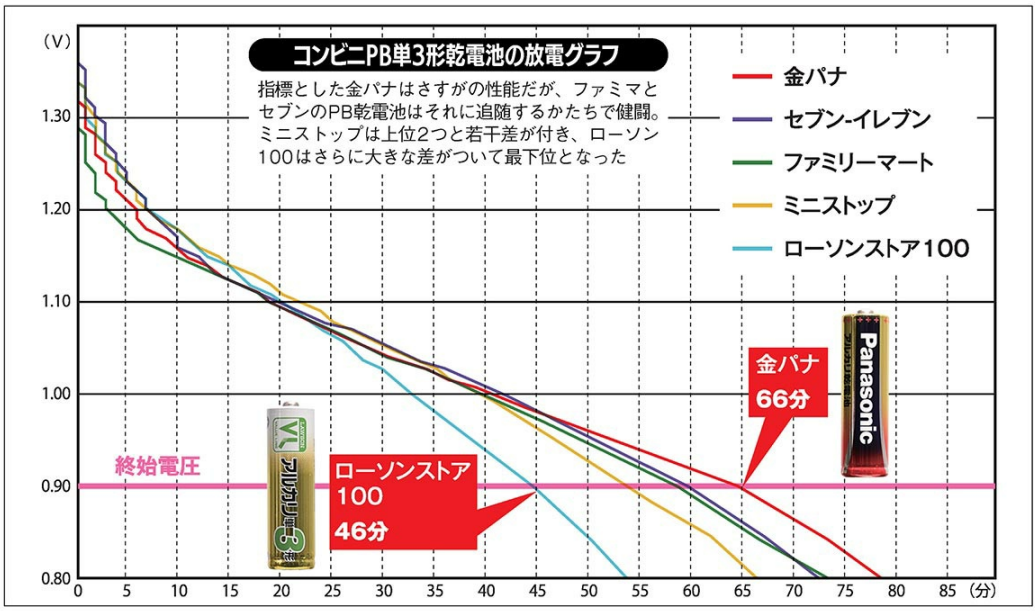
コストカットのためかマイナス側に絶縁リングが無く、ラベルフィルムのみ。抜き差しが多い機材で使う場合、耐久性がやや心配だ

トップバリュ アルカリ乾電池

▶価格：305円（4本）▶1本あたり76円

絶縁リングはピンク色の樹脂でしっかりと固定。フィルム自体は簡単に剥けるが、リングは外れないので耐久性は問題なさそう





チェーン	商品名	価格	1本あたりの価格	保存年数	供給元	生産国	重さ	推定容量	終止電圧到達時間
セブン-イレブン	セブンプレミアムライフスタイル アルカリ乾電池	393円(4本)	98.45円	10年	FDK	日本	22.83g	1189.7mAh	61分
ファミリーマート	ファミマル アルカリ乾電池	599円(12本)	49.91円	10年	アイリスオーヤマ	中国	24.42g	1187.0mAh	60分
ローソンストア100	バリューライン アルカリ乾電池	141円(4本)	35.25円	5年	三菱電機ホーム機器	中国	22.00g	897.3mAh	46分
ミニストップ	トップバリュ アルカリ乾電池	305円(4本)	76.45円	10年	イオン	タイ	22.79g	110.1mAh	55分
—	アルカリ乾電池(金パナ)	550円(4本)	137.5円	10年	パナソニック	タイ	23.80g	1270.4mAh	66分

圧倒的コスパのファミマ! 次点はセブン!

上図の通り、今回最もコスパが高かったはファミマのPB乾電池でした。終始電圧の到達時間は指標となる金パナには及ばないものの、コンビニPB電池の中ではセブンに次ぐ2位。非常に僅差だった上、価格も1本あたり49円と低価格なのも高ポイントです。今回の計測した4本については、数値のバラつきも少なく性能も安定しています。

次点はセブン。安定のFDK製ということで、計測したすべての電池が安定したキレイな放電特性を記録。初期電圧が高いのも好印象です。ただし、1本あたり98円と高価なので、国産や大手メーカー品へのこだわりがなければ、やはりファミマを選ぶべきでしょう。

ミニストップは、初期電圧が高く1.1V付近ではトップを走りますが、それ以降は急激にドロップ。性能のバラつきも気になりました。また、ローソンも初期電圧は高いものの、終始電圧まで46分と極端に短く、価格なりの性能といえるでしょう。店舗も少なく入手性も低いので、あえて選ぶ必要はなさそうです。

ベストバイ

ファミマル アルカリ乾電池

中身は、製造元のアイリスオーヤマが販売している「BIGCAPAα」の同等品と思われる。初期電圧が若干低いが、総合的に見て最も高コスパだった

次点

セブンプレミアムライフスタイル アルカリ乾電池

いずれもキレイな放電曲線を描いており、品質の高さがうかがえる。価格は4大チェーンの中で最も高いが、それだけの性能を備えているといえる

令和になっても店長さんは辛いよ…

コンビニ㊙事件簿

フランチャイズであるコンビニは看板は同じでも、オーナーのいる個人商店か、企業運営による事業かによって悩みは異なる。トラブルとともに、店舗経営の苦悩を紹介しよう。

文／山田あすか

Case.1 万引きは付き物…セルフレジの功罪

いわゆる「セルフレジ」は、大きく2パターンあります。セミセルフレジは、店員が商品のバーコードをスキャンし袋詰めしてくれる間に、お客がクレジットカードや現金などを選んで決済を済ませる方式。近年増えているフルセルフレジは、セミセルフレジの進化版ともいえるシステムで、お客自身で商品のバーコードをスキャンして商品を登録し、精算までする方式です。基本的には電子マネー、クレジットカード、バーコード決済での支払いになるため、現金の取り扱いが減ることになり、強盗などの犯罪が減るとも想像できます。偽札の心配も不要になるでしょう。人手不足と上がり続けるスタッフの時給…といった問題を解決する方法の一つとして確かに有効ではあり、今後はより導入が進んでいくと考えられます。

ただしこのフルセルフレジ、メリットばかりではありません。セミセルフレジに比べて初期投資が高額であることや、不慣れな客がここに並ぶと、現金決済ができずにうろたえたり、パネルのミスタッチなどにより長蛇の列になることも…。

一長一短あるフルセルフレジですが、店側としては万引きが絶えないことも懸念点です。万引き手口は単純で、商品を2個持ち1個だけスキャンしバッグに入れたり、商品をスキャンする振りをしてバーコードを隠すといったものになります。ただ、意図しないスキャンエラーや精算忘れもあり、うっかりミスに対して万引き犯扱いをしては大きなトラブルになりかねません。また、正常精算を維持するには店員が常駐するなど運用管理する必要もあります。店側も顧客側も便利なフルセルフレジに思えますが、総合的に見て今のところ本当に有効なのかは疑問なのが現状です。

フルセルフレジは、店員を介さずに精算するシステム。性善説の元に成り立っているように思えるが、防犯カメラで常時監視されているので、フツーに捕まる（北海道ニュースUHB 2024年2月4日参照）

ファミリーマート

ミニストップ

客側で商品のスキャン（登録）から支払いまで行うフルセルフレジは、各チェーンで導入が進んでいる。ファミリーマートはキャッシュレスのみだが、ミニストップの方は現金にも対応している

Case.2 消費期限切れフード販売の背景

定期的にニュースになるにもかかわらず、起きるのが消費期限を偽った販売です。埼玉県のとある店舗では2023年12月に従業員が保健所に告発し、その後、当面の間、おでんや中華まんの販売自粛となりました。この店舗に、正義感と衛生管理能力のあるスタッフがいたことは救いだったといえるでしょう。

陳列されている商品の多くは、入荷時からシステム管理されているので陳列棚に期限切れが残っていても、精算時にPOSを通過することはありません。しかしながら、「カウンターFF」と呼ばれるレジ付近で販売される中華まん、おでん、フライドチキンなどのファストフード類はシステム管理が困難です。当然ながら、おでんやフライドチキンの個々にバーコードは付いていません。先入れ先出しの原則と過剰陳列を避けて、消費期限を管理しています。ゆえに、ごまかそうと思えばごまかすことは可能です…。

このロスに対する考え方は、店長の立場によっても変わると思われます。ご存じのように、コンビニはフランチャイズ（FC）という形態です。本部と加盟店が契約を結び、規定のロイヤリティなどを支払うことで、商品の販売や経営のサポートを受けられる仕組みになっています。その加盟店は、かつては元酒屋など個人店からの参入が多かったのですが、近年は企業が事業部としてコンビニ経営するケースも増えました。前者の店長はオーナーですが、後者はパートやサラリーマンです。営業利益を注視するのは同じでも、一般的に雇われ店長なら所属会社からの圧力も大きく、利益率を上げることを命令的に受け止めるかもしれません。

一方のオーナーは、本部のスーパーバイザーと対等もしくはそれ以上の関係です。例えば昨今、省エネのためと冷蔵庫などの照明を切っている店でも、レジ上には大型モニター設置してPR映像を流しているところもあります。照明を抑えているのにデジタルサイネージを推進するのは納得いかないと、設置や表示を拒絶するオーナーがいるのも事実です。今回の消費期限切れ商品の販売に関しては、スタッフがオーナーに確認するもそのまま販売を続けるよう指示され、本部に通報するも大事にしたくない対応だった模様。コスト意識が暴走した結果、オーナー店舗の悪いところが出てしまったのかもしれません。

レジ横のカウンターFFは、システム管理が困難なため…

大手チェーンの埼玉の店舗では、消費期限が1週間過ぎた中華まんを並べたり、残ったおでんをタッパーに入れて翌日も使い回すなどしていたようだ。本部もオーナーも公表しないとのことだったため、現役スタッフが告発系YouTuberに相談。その後、保健所が動き、マスコミに報じられる事態になった

（埼玉新聞 2024年1月19日参照）

某大手チェーンのおでんの販売マニュアル。作り方が丁寧に解説されている。なお、具材によって消費期限が異なるため、配置場所を決めておくことで管理している。コンビニおでんのファンは多いだけに、裏切るような行為は罪深い…

Case.3 偽札事件と対策

2023年9月、三重県のコンビニで偽札事件が発生しました。20代の男が逮捕されましたが、県内のコンビニで同様の被害が複数発生していることから、偽札に気づかず受け取り、流通させてしまったものもあるかもしれません。この偽札は、カラープリンターによって作成されたことが分かっています。

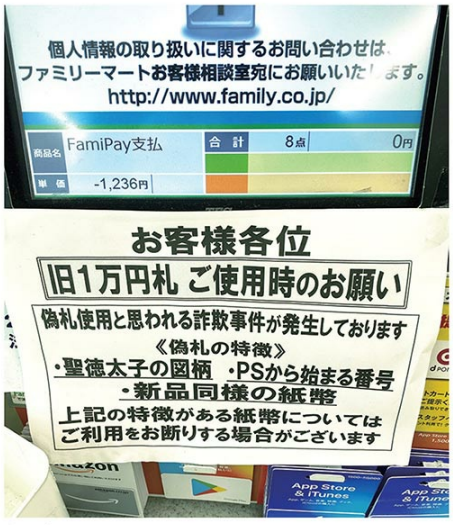
想定される手順は、複合機でカラー複写する方法と、イメージスキャナーで画像ファイル化後、ドロー系ソフトで開き印刷する方法の2パターンです。最近の複合機は対象が紙幣だと認識した瞬間に画像の読み込みが停止するので（ユーリオン）、今回は後者の手順を悪用したのではないかと推察できます。

いずれにしても素人による偽札は赤みがかった色合いになることが多く、見慣れている紙幣なら通常は強い違和感を覚えるでしょう。しかしながら、安全神話が浸透している日本では、疑わずに受け取ってしまう人がいるのも事実です。

一部報道によれば紙幣識別機で偽札と判定されたとの情報もありますが、それは当然のことで、家庭用インクジェットプリンターで印刷したような単純な偽札は、本物の紙幣が採用している磁気インクなどのギミックが欠落するからです。安易なカラーコピーによる偽札犯罪を撲滅するには、セミセルフレジが有効と考えます。

セミセルフレジは店員による商品のバーコードスキャンが済んだら、お客が現金や電子マネーで決済するタイプ。通常のPOSレジと違い、現金の受け渡しでは人を介さないためイージーミスや、5千札を出してさっきのは1万円札だった…などの詐欺まがいな言いがかりを防ぐこともできます。フルセルフレジと異なり、商品スキャン時のごまかしもありません。ATM同様に真贋判定が可能なセミセルフレジの普及によって、カラーコピーの偽札犯罪は抑えられるでしょう。

2023年9月、三重県津市のコンビニで偽一万円札を使ったとされる事件が発生。偽造通貨行使の疑いで男が逮捕された。偽札はカラーコピーで作成したもので、逮捕時に7枚の偽札を所持していたという（中日新聞 2023年9月21日参照）



偽札事件が相次いだ時に、店内のレジに張り出された注意喚起。しかし、「日本銀行が発行する銀行券は、法貨として無制限に通用する」（日本銀行法46条2項）という法律がある以上、一部の記番号だけの判断で受け取りを拒否するのは合法とはいえないだろう…

カラーコピーしただけの偽札は赤みがかかっていて、「すかし」も無い。明るい店内であれば判別は容易のハズだが、最近は日本紙幣に慣れていない外国人アルバイトも多いため、セキュリティホールになっているのかもしれない。店長が外国人である店も珍しくないし…

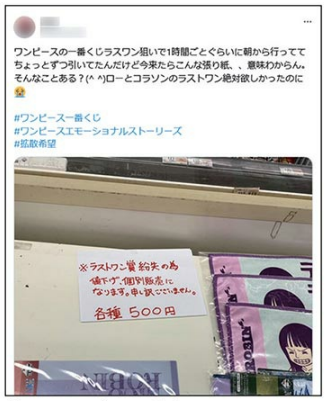
Case.4 スピードくじの本音

コンビニ各社で、さまざまな「くじ」が行われています。お客としては楽しいイベントで、店側にとっては売上アップにつながるはずなのに、トラブルの元になることも少なくなく、現場スタッフとしては積極的にやりたい催しではない…といった本音もあるようです。

人気アニメやアイドルのオリジナルグッズが当たる「一番クジ」などのキャラクターくじ。1回700円程度でハズレなし、ラストワン賞があって最後まで楽しめる…といったことが魅力ですが、購入制限を無視した買い占め、高額転売、景品の盗難などが起こっており、店側の対応がSNSやネットニュースで非難されることも少なくありません。

さて、ここからは、700円以上の購入で引ける「スピードくじ」について深掘りしていきましょう。大手コンビニ各社では実施時期が重複しないよう調整しつつ、実施しています。客単価が600円だった頃、売上アップを目指して企画されたアイデアで、700円以上の購入で1枚引けるようにしたわけです。

アタリ券を引けば、記載された商品がその場でもらえます。大規模なキャンペーンの場合は、清涼飲料やお菓子などの一般商品用、アルコールなど成人対象商品用と2箱（2種類）用意されることも。客がアタリを引き当てると、店員は店内を走り対象の商品を持ってきてレジを通し無償提供します。ガムやお菓子ならレジの下に置いておけますが、ヨーグルトなどの冷蔵商品ではそうはいきません。規定の枚数がはけるまで続くことに苦痛を感じる店員もいて、さっさと終わらせてしまおうとハズレ券を少なくしたり、すべてアタリにするといった店もあります。お客にしてみれば、当選確率が上がるので両者Win-Winといったところでしょうか。



某チェーン店の一番くじで、ラストワン賞が盗難に遭ったというSNSの投稿。実物を店頭に展示しているケースが多く、こういった盗難事件は度々起きている。店は管理責任で責められ、踏んだり蹴ったりに…（Twitter参照）

アタリ券に該当する商品を普段から取り扱っていない場合は、前もって入荷しておく必要があります。店によってはその対応が面倒だからと、該当商品のアタリ券を廃棄してしまうこともあるようです。

スピードくじの束。本来は、アタリ券とハズレ券を抽選箱に入れて混ぜるのだが…

ハズレ券を捨ててアタリ券だけにすれば、100%当たる豪運くじに！早めにキャンペーンを終了させられるので、店も客も幸せになれる（笑）

なが〜いレシートが出たら必ずもらおう!

タバコはコンビニが最得説

最も身近なタバコ購入場所のコンビニだが、条件を満たすと無料のタバコがもらえたり、数十%分の割引を得られる場合がある。値上がりし続けるタバコ代を節約する方法を知っておこう。

最得説1 無料レシート排出のチャンス!

コンビニで特定の条件を満たすと、レシートにタバコの無料引換券が印字されることがあります。ただし、今のご時世ではテレビでタバコのCMが流せないのと同じく、喫煙を助長する行為にあたるとして排出条件は明示されていません。実際に排出されたシチュエーションや、ネットの情報を照らし合わせると主に以下となるようです。

❶ファミリーマート、ローソン、ミニストップのいずれかでタバコを購入する。
❷過去にタバコを購入した履歴があり、20歳以上と証明できるユーザーである。

②はファミリーマートならFamiPay、ローソンならPontaカードの提示を指します。会員登録時に生年月日などを入力済みなので、証明書代わりになるというわけです。

残るミニストップは少し特殊で、競合他社のタバコを購入するだけでOK。排出条件もタバコメーカーのサイトで公開されており、短い対象期間ではあるものの無料タバコがもらい放題になります。

ファミリーマート

●条件：FamiPay提示でタバコを購入
●引換ブランド：ラッキーストライクなど(BAT系)

公式アプリのFamiPayを通じてタバコを購入。タバコさえ入っていれば、ほかの商品を併せて買うのもOKだ

FamiPay内にタバコ引換クーポンが出現。次回以降の買い物時にセットすると、無料でタバコをゲットできる

タバコ1箱だけなのに、約30cmものレシートが排出された。中には「サンプルたばこクーポン」の文字があり、QRコードをFamiPayで読み取る

ローソン

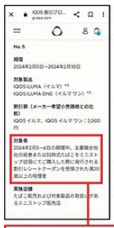
●条件：PontaカードorTカード提示でタバコを購入　●引換ブランド：メビウスなど(JT系)

ウワサではPontaカードやTカードを提示してタバコを購入すると、引換レシートが排出されるとのこと。今回の検証では、10回ほど購入したが確認できず

SNSにアップされていた引換レシートの写真。数年前からJTのメビウスが対象になっており、変更はないようだ

ミニストップ

●条件：期間内にフィリップモリス以外のタバコを購入　●引換ブランド：センティアなど(フィリップモリス系)



加熱式タバコ・IQOSの公式サイトで、キャンペーンを告知。毎回ミニストップが選ばれており、競合他社のタバコを買うとデバイス割引券などが排出される。期間は毎回2〜3日と短いので、定期的な確認は必須

対象者
2024年2月5〜6日の期間中、主要競合他社の紙巻または加熱式たばこをミニストップ店頭にてご購入した際に発行される割引レシートクーポンを受領された満20歳以上の喫煙者

最得説2 PayPayなら最大30%オフでタバコが買える

タバコの価格は法律で決められており、値下げできない商品となっています。また、切手や公共料金と同じく各種ポイントが付かない場合もあり、かなりデリケートなジャンルの商品といえるでしょう。

ですが、2024年2月現在、タバコが実質上の割引価格で買える手法が存在します。それはバーコード決済サービス・PayPayで支払うことです。

PayPayは地域振興キャンペーンとして、自治体＆期間限定で10〜30%のポイント付与を行います。基本的には地元の中小商店が対象となるのですが、まれに個人オーナー店と思われる大手コンビニが参加することも。物は試しと対象のコンビニでタバコをPayPay払いしてみると、ちゃんと数十%分のポイントが付与されていました。

かつては空港などの免税店でタバコを買うのが唯一のお得手段でしたが、令和の今はPayPayの地域キャンペーン狙いがセオリーになりそうです。多少遠くても、電車賃を補って余りある恩恵が得られます。

東京都台東区の20%還元キャンペーンで割引検証

1

PayPayアプリで「近くのおトク」をタップし、「キャンペーン」「コンビニ」でソートすると、高還元中のコンビニを抽出できる。今回の台東区では不作だったが、藤枝市や中能登町では大手コンビニも参加していた

2

◀コンビニの代表として、ヤマザキ系の24時間スーパーをロックオン。対象店舗は店頭にポスターを掲示しているので、ここで最終確認を行う

3

▶580円のタバコをPayPayで購入。レシートにはポイント還元などの記載は一切見当たらないが…

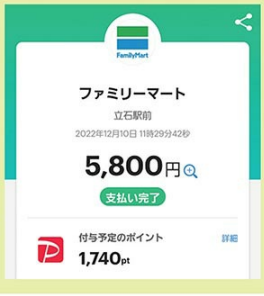
4

アプリ内では20%分の116Pが付与されていた。つまり、JTのメビウスが1箱実質464円で買えたことになる。2024年もこの手法は健在だ

●コンビニでももちろん通用する

2022年に東京都葛飾区で検証した際は、一部のファミリーマートが地域キャンペーンに参加。コンビニで購入した場合でも、きちんと30%分のポイントが付与されていたことを報告しておく。タバコを扱うドラッグストアなども狙い目だ。

5,800円のタバコを購入し、30%分の1,740Pをゲット。このポイントで3箱を無料錬成できた



これからはコンビニ産がトレンドになる!?

コンビニウエア最新カタログ

緊急時の下着調達場所でしかなかったコンビニウエアに、変化が起こっている。デザインや機能性がアップし、むしろ積極的に選びたい時代になってきた。注目アイテムを見ていこう!

若者からの支持を得て独自のブランドを確立 ファミリーマート

大手コンビニ3社の中で、最も衣類に力を入れているのがファミリーマートです。2021年3月に「コンビニエンスウェア」というブランドを立ち上げ、一流ファッションデザイナーが手掛けたカラフルなライン入りの靴下が大ヒット。有名人も愛用しているとSNSで話題になり、2023年11月の時点で、累計1,500万足も売り上げました。このファミマソックスで勢いに乗り、2023年12月にはスウェットやパーカーなどを新たにラインアップするまでに。店舗限定で、ジーパンやジャンパーも販売しています。価格はユニクロやGUなどのファストファッションブランドと同程度なので、十分選択肢になるでしょう。全身コンビニウエアが当たり前な時代がやって来そうな予感がします。

都心部のファミマでは、さまざまなカラーの靴下が並ぶ。数年前のコンビニでは考えられなかった光景だ

2023年12月にスウェットとパーカーが新登場

スウェットトレーナー

価格：2,990円

●素材：綿・ポリウレタン ●サイズ：M/L

有名メーカーのスウェットにも用いられる、ヘビーウエイトUSAコットンを生地に使用。透け感はないが、生地は薄めでサラッと着れる

トレンドのゆったり感があるシルエット。リブの作りもしっかりしているので、安っぽさはない

スウェットパーカー

価価格：3,990円

●素材：綿・ポリウレタン
●サイズ：M/L

フードが付いたパーカータイプも同時発売。スウェットと同じくボディは無地だが、こちらは紐の先端にファミマカラーをあしらうさりげないオシャレが光る。人気の高さから転売ヤーの餌食にされている側面もあり、ファミマには全力で増産してもらいたい

 ※着用モデルのスペック…170cm／61kg／やせ型体型

累計1,500万足を売り上げたファミマソックス

ラインソックス
価格：429円

リブソックス
価格：429円

ショートソックス
価格：429円

くるぶし丈ソックス
価格：429円

ファミマソックスは全7種のラインアップで、男性用に相当する25〜28cmを展開しているのは上記の4種となる。いずれも抗菌防臭・足底クッション加工が施してあり、機能性も高い

4種の違いはカラーバリエーションのほか、リブの長さにある。ローカットスニーカーや短パンに合わせるならくるぶし丈、ハイカットならショートソックスとベストな長さを選べる

●コンビニエンスウェアの新弾が続々と準備中

2024年2月現在、東京都港区にある「ファミマ!! 麻布台ヒルズ店」限定で、ジーンズなどを試験販売している。実際に店頭をチェックしてみると、公式サイトで告知されていない、ファミマの旧ロゴTシャツ(2,990円)やステンカラーコート(9,990円)なども発見。全国展開前に、ゲットしておくべきかも。ただ、試着室がないのでサイズ選びはちょっと難儀しそう。

デニムパンツ インディゴ
価格：7,990円

フライトジャケット
価格：9,990円

ファミマ!!麻布台ヒルズ店では弁当やペットボトル飲料が並ぶ棚の向かいに、ジーンズやセーターが並ぶ。未来のコンビニ感がある

アパレルブランドとの良コラボをスタート

ローソン

ローソンは2022年5月から無印良品の取り扱いをスタートし、無印の店舗と同じ高品質な衣類をコンビニでも買えるようになりました。こういった異業種間のコラボは、アメカジブランド・FREAK'S STOREや、若者に人気のバッグブランド・THE SCAPE OF GREENなどとも行っています。いずれもトレンドを押さえたデザインで、実用性が高くチープさはありません。それゆえ、SNSなどで口コミが広がり、店頭に並ぶとすぐ売り切れてしまうのだとか。見かけたら即ゲットしましょう。

無印店舗と同じ衣類が24時間買えるのも、ローソンの強みだ

ローソン×FREAK'S STORE リラックスフィット インスタントニット

価格：2,970円

●素材：ポリエステル・アクリル
●サイズ：S〜M/L〜XL

襟元のタグには、LAWSONとFREAK'S STOREの文字がキラリ。Wネームや限定コラボ、みんな好きでしょ？(笑)

お尻まで隠れるかなりゆったり目なシルエット。今風のダボっと感のある太めのパンツもマッチしそう

THE SCAPE OF GREEN 進化したラウンドショルダーバッグ

価格：2,739円

●素材：ポリエステル ●ストラップの長さ：最大113cm
●サイズ：30W×18H×10Dcm

容量は明記されていないが、500mLのペットボトルや10インチ程度のタブレットなら余裕で入る。流行りのラウンド型で、ファッション性も◎

便利なのが前面にあるジッパー付きポケット。すぐにアクセスできるので、スマホや財布を入れておくのにちょうどいい

妥協しない下着を調達するならココ! セブン-イレブン

衣類に関しては、他社に遅れをとった感があるセブン-イレブン。ラインアップは下着類がメインで、ファミマやローソンのようなアウター類は取り扱っていません。ただし、肌着を手に取ってみると、セブンなりのこだわりが見て取れました。

冬場用には保温素材を用いた肌着、ニオイやムレが気になるパンツ＆靴下には抗菌防臭素材を採用。大手肌着メーカー・グンゼ社の商品もあり、その場しのぎだけでなく、使い続けられるクオリティです。こういった“間違いない”感は、やはりセブンですね。

ムレにくく暖かいBODY HEATER 9分袖V首

価格：1,619円

●素材：ポリエステル・レーヨン・ポリウレタン ●サイズ：M/L/LL

東レが開発した、保温性がありつつ吸汗速乾機能も兼ね備えたBODY HEATER生地を採用。汗をかいてもすぐ乾くので汗冷えせず、いつでもポカポカ。シャツの下に着ていても見えないように、袖は短めでVネック仕様になっているあたりも気が利いている

綿混ストレッチ ボクサーブリーフ

価格：866円

●素材：綿・ポリウレタン
●サイズ：M/L/LL

セブンの男性用パンツは吸水性がある綿をメインにしながら、化繊を混ぜて抗菌防臭も実現している。メーカーはグンゼで、タグが右腰の位置にありかゆくなりにくい

さらさらな履き心地メンズソックス

価格：484円

●素材：ポリエステル・ポリウレタン
●サイズ：25～27cm

適度に伸びて通気性があるオカモト製の靴下は、ムレやすい革靴と相性バッチリ。消臭効果のほか、毛玉抑制加工もしてあるのでゴムが伸びるまで使い倒せる

セブンの公式通販なら下着以外も買える

セブン＆アイ・ホールディングスの公式通販サイト「7プレミアム公式」では、コンビニ店頭には置いていないアパレル群を購入できる。BODY HEATER生地を用いたズボンや、ダウンジャケットも展開。PBカップ麺や冷食をカゴに入れるついでに、衣類ページもチェックしてみよう。意外な掘り出し物があるかも！

7プレミアム公式
https://7premium.jp/

どこでも買える身近なアイテムで災害に備える!

コンビニ防災グッズ研究

いつでもどこでも手に入るコンビニ商品は、日頃の防災備蓄にも最適。日用品から食料まで、さくっと手に入る。コンビニで始める防災対策を紹介しよう。

協力／Toybox

元日の能登半島地震に加え、30年以内の発生確率が70〜80%以上といわれる南海トラフ地震など、地震大国である日本に住む我々にとって日頃の備えは必須。日頃、何気なく利用しているコンビニにある日用品や食品も、災害時に頼りになるアイテムがたくさんあります。というわけで、さまざまなケースを想定してコンビニ商品をピックアップしてみました。外出先での被災に備える常備アイテムに加え、発災直後に避難所へ持ち込む一時避難グッズ、車内に備えておきたいクルマ備蓄、ライフラインの寸断を想定した自宅備蓄という4つのテーマを設定。大手チェーンで普通に買える商品なので、ぜひ参考にしてみて下さい。共に生き延びましょう。

外出先での被災に備える 常備アイテム

外出先で被災し、帰宅困難者となってしまった場合、長距離の徒歩移動や駅の構内で一夜を明かす…なんてことも想定されます。そんな時にあると役立つアイテムがこちらです。常時携帯できるサイズにまとめつつ、寒い時期には必須のカイロやケガをした際の絆創膏など、厳しい環境下をしのげる可能性の高いグッズを厳選しています。

❶キズパワーパッドふつう　836円(10枚入り)／ファミマ　❷貼るカイロ　64円／ローソン　❸マッキー極細　134円／ローソン　❹リングメモA7　195円／セブン　❺除菌ウェットティッシュ　110円／ローソン　❻中村屋小倉羊羹　111円／ローソン　❼スベリ止め付き綿混軍手 170円／セブン

散乱する瓦礫の中を長時間移動することになった場合、手を守る軍手は必須。寒い時期は防寒具にもなるので一石二鳥だ

羊羹は手軽にカロリーを摂取できる優秀な非常食。賞味期限が長く寒暖差に強い上、鞄の中で多少潰れても品質に影響しないのが◎

発災直後に避難所へ持ち出す 一時避難グッズ

❶天然水500mL　108円／セブン　❷マイクロファイバーふきん　108円／セブン　❸手さげポリ袋M　108円／セブン　❹消臭袋　121円／ローソン　❺レインコートM　748円／ファミマ　❻ベースブレッドチョコ　288円／ファミマ　❼コンビーフ　501円／ファミマ　❽カロリーメイト　128円／ローソン　❾inゼリーエネルギーブドウ糖　226円／セブン　❿厚手の紙皿17㎝　184円／セブン　⓫紙カップ270mL　184円／セブン　⓬セーフティハサミ　632円／セブン　⓭キズパワーパッドふつう　836円（10枚入り）／ファミマ　⓮トランクス　1,078円／ローソン　⓯クルーT　968円／ローソン　⓰ソックス　544円／ローソン　⓱ヘップリング（ヘアゴム）　272円／ローソン　⓲GATSBYボディペーパー　423円／ローソン　⓳乾電池式充電器　1,738円／セブン　⓴LED懐中電灯　1,207円／セブン　㉑アルカリ乾電池　393円／セブン　㉒クリニカトラベルセット　387円／ローソン　㉓サランラップ　258円／セブン

自宅で被災した際、津波や余震による建物の倒壊から身を守るため一時的に避難所に身を寄せることもあるでしょう。そんな時に持ち出すべきアイテムを選びました。雨の中を避難する際には、傘よりも両手が空くレインコートが便利です。また、濡れた衣類をそのままにしておくと低体温症の危険もあるため、肌着の着替え程度は用意しておくべきでしょう。そのまま数日、避難所で過ごすことを想定し、最低限の水や食料に加え、風呂に入れないため清潔を保つためのアイテムも有効です。

炊き出しなどが提供された際、紙皿にラップをかけて使うことで後処理を最小限に抑えられる

衣類やガジェットなど濡らしたくないアイテムは、ポリ袋に入れてから鞄に収納し浸水を防ぐ

マイクロファイバーふきんは、セブンで販売されているダイソー商品。108円と手頃ながら、吸水力が高く濡れた持ち物や体を拭くのに最適だ

LED懐中電灯は、単3形乾電池×2本で約20時間の連続使用が可能。交換用電池が4本あれば、2.5日分の明かりを確保できる

被災後のマイカー避難を想定　クルマ備蓄

❶布粘着テープ　409円／ローソン
❷カロリーメイト 128円／ローソン
❸除菌ウェットティッシュ 110円／ローソン　❹キズパワーパッドふつう　836円(10枚入り)／ファミマ
❺ヘップリング(ヘアゴム)　272円／ローソン　❻消臭袋　121円／ローソン　❼メガネ・小物ケース小 209円／ローソン　❽GATSBYボディペーパー　423円／ローソン
❾スニーカーイン靴下　389円／ローソン　❿ボクサーパンツ　790円／ローソン　⓫クルーネックTシャツ　790円／ローソン

外出先だったり自宅が被災して住めなくなってしまった場合に、強い味方となるのがクルマ。移動手段としてはもちろん、寝泊りする場所にもなり、何より大人数がひしめき合う避難所と異なりプライベートが保たれるのは心理的な負担を軽減できます。最低限の着替えや食料を備えておくと安心でしょう。

❶黒いビニール袋は、袋としてはもちろん目隠しにも使えるので災害時に重宝する

❷運転にメガネが必要な場合、必ず車内に予備を用意しておこう。いざという時に運転できない…なんて事態は避けたいところ

❶クルマの補修に使える粘着テープは、常備しておきたいアイテム。布テープは水に強く粘着力がある

3大チェーンのレインコートをチェック!

寒い時期であれば低体温症により致命傷になる恐れもあるため、避難時に雨に濡れるのはできるだけ避けたい。そこで用意しておきたいのがレインコートだ。各チェーンのアイテムを比較した。

セブン-イレブン　動きやすいレインコートL　814円

収納袋と背中に反射テープが付く。フードは顔周りが透明なビニールになっているため、視界を確保しやすい

ファミリーマート　動きやすいレインコートL　814円

全体的な作りはシンプルで、生地は薄め。ただ、ボタンで手首の周りを絞れる機構があり、袖口からの浸水を防げる

ローソンストア100　レインコートフリー　680円

フードを絞れるヒモが付いているので、顔周りからの雨の侵入を防止する。こちらも袖口ボタンを備えている

ライフラインの復旧を待つ 自宅備蓄

❶天然水2L 105円／セブン ❷マイクロファイバーふきん 108円／セブン ❸手さげポリ袋M 108円／セブン ❹厚手の紙皿17㎝ 184円／セブン ❺紙カップ270ml 184円／セブン ❻サランラップ 258円／セブン ❼ジッパーバッグL 121円／ファミマ ❽ベースブレッドチョコ 288円／ファミマ ❾inゼリーエネルギーブドウ糖 226円／セブン ❿ドール パイン＆黄桃 180円／ローソン ⓫焼きとりタレ味 116円／ローソン ⓬マルチビタミン 419円／ファミマ ⓭白がゆ 181円／ファミマ ⓮ドライマンゴー 213円／ファミマ ⓯ビーフカレー中辛 105円／セブン ⓰ひとめぼれ 149円／セブン ⓱キズパワーパッドふつう 836円(10枚入り)／ファミマ ⓲水に流せるポケットティシュー 160円／ファミマ ⓳除菌ウェットティッシュ 110円／ローソン ⓴マッチ 55円／ローソン ㉑バーナーライター 605円／ローソン ㉒スベリ止め付き綿混軍手 170円／セブン ㉓アルカリ乾電池8本 701円／セブン ㉔乾電池式充電器 1,738円／セブン ㉕LED懐中電灯 1,207円／セブン

➔乾電池式のモバイルバッテリーは、停電中でもスマホを充電できる。乾電池とセットで用意しておきたい

➔果物の缶詰は炭水化物に偏りがちな被災時には、特に重宝する非常食。甘味はストレスを緩和する効果もある

➔屋外で焚火をする際などに便利なのがバーナーライター。強風の中でも確実に火を確保できる

大災害から命を守った後は、物流やライフラインが寸断された環境での避難生活が始まります。自宅が住める環境なら、自宅避難となりますが、そこで必要となるのが、水や食料などの備蓄。コンビニにはレトルトや缶詰など日持ちする商品が豊富です。電気・ガス・水道が使えない状況を想定すると、常温保存が可能で調理不要で食べられるものがベター。とはいえ、こうした商品は災害発生後は手に入らなくなるため、平時からローリングストックを意識しておくことが重要でしょう。

➔こちらも栄養バランスを保つために有効。野菜や果物の入手が難しくなるため、不足するビタミン類はサプリで補いたい

低カロリーで高タンパクなコンビニ飯を厳選!

健康メニューガイド2024

食事の健康が意識されるようになってから、各チェーンではヘルシーかつ体作りに応える商品が続々登場している。そんな商品を活用した健康メニューを、専門家がご提案!

コンビニ飯といえば、高カロリー＆高脂質というのは今は昔。健康志向の高まりとともに、大手チェーンはそうした需要に応える健康を意識した商品を次々と開発してきました。高タンパク・低脂質をうたう商品も増加し、「1日分の野菜が摂れる」「タンパク質が摂れる」といったコピーを大きくパッケージに表示する商品も少なくありません。カロリーの摂り過ぎや野菜不足が気になる現代人にとっては、下手な外食よりも手軽に健康的な食事を選べる場所になっているといえるでしょう。

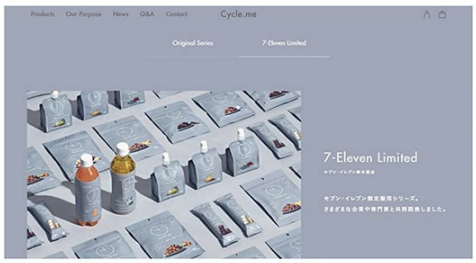
というわけで、ここでは専門家の協力の下、コンビニ商品を組み合わせた健康メニューを紹介します。「低カロリー飯」「血糖値対策飯」「高タンパク飯」という3つのテーマで、各チェーンのオススメをピックアップしました。

メニュー監修

管理栄養士・浅野まみこ

18,000人以上の栄養相談を行ってきた経験を活かし、食育やレシピ開発など幅広く活動。コンビニや外食を取り上げた著書が注目を集める。著書に『コンビニ・ダイエット』(星海社)がある。

大手チェーンは次々と“健康志向”な取り組みを展開!?



セブン-イレブンは“時間栄養学”を元に、朝・昼・夜に合わせた食品を展開するブランド「Cycle.me」のオリジナル商品を販売。食物繊維を意識したゼリーや、タンパク質が摂れるクランチチョコなどを展開している

プロテインクランチ チョコ ミルク 213円

おつまみスナック えだまめチーズ 213円

ゼリー マスカット& アーモンドミルク 213円

ファミリーマートでは2022年から、健康に配慮した商品を店頭で分かりやすく表示する取り組みを開始。商品のパッケージに「たんぱく質」「食物繊維」「糖質」などのアイコンを表記している

食物繊維が摂れる ブロッコリーサラダチキンロール 419円

たっぷり食物繊維が摂れる 梅しそごはんおにぎり 149円

食物繊維が摂れる ゆず香るネバネバご飯 592円

有機栽培の干し芋スティック 大袋 388円

ローソンは2023年11月、食物繊維が摂れる17商品を発売。定番のブランパンに加え、おにぎりやお菓子など幅広いラインアップが魅力だ

満足感はそのままに! 低カロリー飯

いくらカロリーが低くても物足りないのは困ります。低カロリー飯は、満足感のあるメニュー選びがポイントです。食物繊維を多く摂ることで腹持ちを確保しつつ、よく噛む必要がある食材を選ぶことで満足感を得やすくします。また手づかみで食べる物より、箸を使う物の方が早食いを抑えられるでしょう。

低カロリー飯の方針

- 野菜を取り入れ食物繊維を確保
- 噛むことで満足度が得られる
- 具材の種類が多いものを選ぶ

セブン-イレブン

しらすと明太子のご飯
367円／302kcal

＋

黄金しょうが使用 10種具材の和風スープ
334円／116kcal

カロリーを抑えたい時は、パンよりもご飯ものを選ぶのが正解です。「しらすと明太子のご飯」は、しっかりご飯が食べられて302kcalと低カロリー。「和風スープ」もカロリーを抑えつつ、きちんと野菜が摂れます。スープはもち麦入りで食物繊維が豊富なので、腹持ちするのもメリットです。

ファミリーマート

雑穀入り 玉子と豆腐の辛旨スープごはん
450円／281kcal

＋

ドール パイナップル
220円

「玉子と豆腐の辛旨スープごはん」は、カロリー控えめながら辛みのあるスープで満足感があります。野菜もたっぷり入っているほか、雑穀入りなので食物繊維も豊富です。パイナップルは、カット果物の中では低カロリー。こちらも繊維質なので、食物繊維がおいしく摂れます。

ローソン

鰹だしの旨み！わかめそば
430円／323kcall

＋

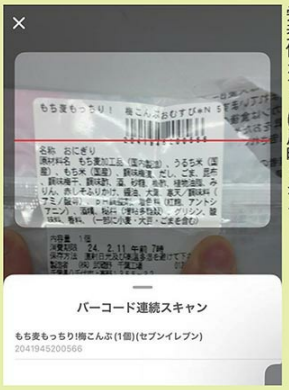
豆腐バー 旨み昆布
149円／106kcal

麺類が食べたいなら、うどんよりもそばを選ぶのがベター。タンパク質量が多く、満腹感を得られやすい上、血糖値の上昇も抑えられます。わかめの食べ応えも十分。最近、種類が増えている豆腐バーは低カロリーながら、植物性タンパク質を10g摂れるので重宝するでしょう。

基本中の基本! 栄養表示は必ずチェック!

カロリー・炭水化物・タンパク質…といった栄養価が、分かりやすく表示されているのはコンビニ飯の利点。自炊ではこれらの計算は難しいので、食事で健康を意識したい場合は必ずチェックすべきだ。また、お気に入りの商品をいつでもどこでも入手できるのは、コンビニ飯の大きなメリットだろう。

パッケージに栄養表示があるので、カロリーや炭水化物量などが一目瞭然だ



食事管理アプリは、商品名を入力したりバーコードを読み取るだけで、登録されている商品の栄養価がすぐに反映される

午後の睡魔に負けない! 血糖値対策飯

健康リスクや午後の眠気の原因になる血糖値の急激な上昇を抑えるためには、炭水化物を控え、食物繊維を多く摂ることが重要。また肉や魚、豆類のタンパク質も血糖値を安定させる働きが期待できます。DHAやEPAを積極的を取り入れることで、気になる中性脂肪やコレステロールも対策することが可能です。

血糖値対策飯の方針

- 糖質の量はできるだけ抑える
- 食物繊維を積極的に摂る
- DHA&EPAで血管リスクを対策

セブン-イレブン

鶏ガラと和風だしの鶏塩鍋
626円／糖質3.7g

緑黄色野菜と根菜の温野菜サラダ
302円／糖質13.5g

もち麦もっちり！梅こんぶおむすび
140円／糖質29.2g

「鶏塩鍋」は、タンパク質25g、糖質3.7gと非常に優秀。鶏団子と焼いた鶏肉が入っているので、食感の変化で食べ応えも十分です。「温野菜サラダ」は人気のカップデリシリーズ。緑黄色野菜を合わせることで、抗酸化作用や血管リスクを抑える働きを期待できます。

ファミリーマート

まるごと豆腐の塩昆布サラダ
378円／糖質5.9g

あごだしが決め手のさばほぐしごはん
298円／糖質56.9g

しじみ 149円／糖質2.9g

「まるごと豆腐の塩昆布サラダ」はその名の通り、豆腐が丸っと入っているので、タンパク質が10.8gも摂れます。オクラやワカメも食物繊維が豊富ですが、ドレッシングは控えめに。「さばほぐしごはん」でDHAとEPAを取り入れつつ、しじみのみそ汁で温まりましょう。

ローソン

1食分の野菜が摂れるポトフ
430円／糖質5.1g

ブランパン くるみ&ハイカカオチョコ(2個入り)
171円／糖質3.7g(1個あたり)

ローソンといえば「ブランパン」。糖質3.7gにもかかわらずチョコとくるみが入り、満足度も十分。活用しない手はないでしょう。「1食分の野菜が摂れるポトフ」で食物繊維を確保しつつ、カボチャやニンジンといった緑黄色野菜でβ-カロテンやビタミンCを補います。

知ってるだけで痩せる!? “神”おやつカタログ

仕事中や空き時間に小腹が空いたからといって、安易に糖質＆脂質過多なスナック菓子や菓子パンに手を出すのは避けたいところ。どうせならお腹も満たしつつ、体にも優しいおやつを選ぶべきだろう。

おとうふスイーツバー 風味香るスイートポテト味
181円／81kcal

ダイエットの強い味方となる豆腐バーが、デザート風に楽しめる商品。1本81kcalなので小腹が空いた際に便利だ

こんにゃくグミ黒糖きなこ味
158円／70kcal

細切りにした硬いこんにゃくにきなこと黒蜜がたっぷり。食物繊維も豊富で、甘味の欲求を健康的に満たせる

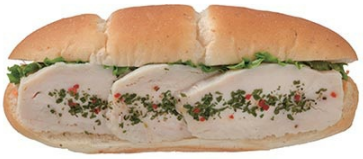
ボディメイクに役立つ! 高タンパク飯

身体づくりに欠かせないタンパク質を効率的に摂るためには、肉や豆類を基本にできるだけ素材に近い形の食べ物を選ぶのがポイント。ハンバーグよりもとんかつ、加工された卵よりも、そのままの方がタンパク質量は多くなります。また、高タンパクは腸内環境を悪化させるので、食物繊維も意識しましょう。

高タンパク飯の方針

- 素材に近いメニューを選ぶ
- 食物繊維で腸内環境を維持
- タンパク質押し商品が狙い目

セブン-イレブン



たんぱく質が摂れるチキンロール
421円／タンパク質27.8g

＋

やみつき香味ダレのとろっと韓国風煮たまご
356円／タンパク質12.3g

人気の「たんぱく質が摂れる」シリーズは、定番となっている「チリ&チキン」よりも「チキンロール」の方がタンパク質量は多め。「韓国風煮たまご」は、卵がそのまま2つ入っているのが特長です。食物繊維を補うために、ここにサラダを追加してもいいでしょう。

ファミリーマート

特製ダレの炙り焼牛カルビ重
638円／タンパク質20.5g

＋

1/2日分野菜使用！ツナ&コーンのサラダ
398円／タンパク質6.0g

＋

サーモンスティック
220円／タンパク質11.0g

豪快に肉の並んだ「牛カルビ重」は756kcalと見た目通りの高カロリーですが、タンパク質も20gあります。さっぱりさせたいサラダにもツナを選ぶのがポイントですが、こちらにドレッシングは不要です。ファミマルの海鮮スティックは、サーモンがタンパク質11gと優秀です。

ローソン

たんぱく質が摂れる蒸し鶏と玉子のサラダ
473円／タンパク質22.3g

＋

NLたんぱく質20gが摂れる のむヨーグルト プレーン低糖質
240円／タンパク質20g

＋

たんぱく質が摂れるオムライスおにぎり（国産もち麦入り）
203円／タンパク質11.9g

「蒸し鶏と玉子のサラダ」をメインにしつつ、最近ラインアップが増えている「たんぱく質が摂れる」おにぎりシリーズも注目です。「オムライスおにぎり」は、もち麦入りで食物繊維も豊富。飲むヨーグルトもおいしく、20gのタンパク質を摂取することが可能です。

あぁカルビ　238円／89kcal

大豆タンパクで作られら植物性ジャーキー。低下カロリーながらタンパク質が豊富なので、間食に最適だ

ごんじり 梅しそ味　129円／48kcal

たくあんが一口サイズにカットされた商品。低カロリーな上、甘味と程良い梅酢の風味が口寂しい時にちょうどいい

瀬戸内海産小魚を使用アーモンド小魚

150円／104kcal

カルシウム・鉄分・ビタミンEといった、不足しがちな栄養素を補える。また1袋24gなので、食べ過ぎ防止にも効果アリ

人気フードのお得度を徹底検証!

定番商品コスパ比較

物価高の影響で、コンビニ商品も次々と値上げされている。そんな時代だからこそ、最もコスパの高い定番フードを知りたい。価格と重さで“お得度”を比較した。

文／Toybox

コンビニの王道フードといえば、おにぎりやサンドイッチ、ホットスナックなど。定番系は人気が高いためか、各チェーンで同じような商品を展開しています。であるならば、できるだけお得なチェーンで買いたいところ。というわけで、コンビニのロングセラーである定番フードの価格と量を徹底比較！　味の好みは人それぞれなので、いかに具材の量（割合）が多いかも踏まえて評価しました。過去のデータと比較して、どの程度値上げされているのかもチェックしています。

物価の優等生はコンビニでも!? おにぎり

セブン-イレブン

北海道産昆布

価格	129円	具材の量	5.2g
総重量	105g	具材の割合	4.9%
2023年	価格118円	総重量108g	

ツナマヨネーズ

価格	151円	具材の量	3.2g
総重量	121g	具材の割合	2.6%
2023年	価格140円	総重量117g	

総重量はほぼ変わっていないものの、いずれも10円程度の値上げ。ツナマヨの割合は3社の中では最低だったが、総重量は最も重く、ボリュームを求めるなら選択肢になりそうだ。

ファミリーマート

真昆布

価格	138円	具材の量	5.8g
総重量	104g	具材の割合	5.5%
2023年	価格125円	総重量110g	

シーチキンマヨネーズ

価格	155円	具材の量	6.8g
総重量	110g	具材の割合	6.1%
2023年	価格135円	総重量122g	

いずれも値上げした上で、若干のサイズダウン。特にシーチキンマヨネーズの20円の値上げは、インパクト大だ。ただし、両者ともに具材の割合では3社の中で最も高かった。

ローソン

北海道産 日高昆布

価格	127円	具材の量	4.9g
総重量	105g	具材の割合	4.6%
2023年	価格120円	総重量103g	

シーチキンマヨネーズ

価格	135円	具材の量	3.8g
総重量	102g	具材の割合	3.7%
2023年	価格135円	総重量113g	

昆布のみ値上げで、シーチキンマヨネーズは価格据え置き。他社と比較しても20円程度安いのは評価できるが、その分サイズも10〜20g程度小さい。また、昆布の具材の割合も3社中最低。

小麦の高騰が価格に直撃!? パン類

セブン-イレブン

○

シャキシャキレタスサンド

価格	324円	具材の量	70g
総重量	119g	具材の割合	58.8%
2023年	価格313円	総重量118g	

×

欧風カレーパン

価格	149円	具材の量	97g
総重量	19g	具材の割合	19.5%
2023年	価格129円	総重量100g	

△

ソースが決め手の焼きそばパン

価格	162円	具材の量	74g
総重量	130g	具材の割合	56.9%
2023年	価格159円	総重量127g	

いずれの商品も小幅ながら値上げ。20円値上げしたカレーパンは、3社の中では重さも具の割合が低く、コスパはいまいち。一方、焼きそばパンは最も安い上、重さもあり優秀だった。

ファミリーマート

△

レタスサンド

価格	308円	具材の量	64g
総重量	115g	具材の割合	55.6%
2023年	価格288円	総重量115g	

△

ファミマ・ザ・カレーパン

価格	150円	具材の量	24g
総重量	112g	具材の割合	21.4%
2023年	価格130円	総重量114g	

×

生コッペパン(焼きそば)

価格	168円	具材の量	69g
総重量	119g	具材の割合	57.9%
2023年	価格158円	総重量145g	

こちらもすべての商品で値上げ。ただし、レタスサンドは他社よりも20円程度安く重さも同等で、なかなか好印象。どの商品も重量はそれなりにあり、材料をケチっていないことが分かる。

ローソン

×

シャキシャキレタス

価格	322円	具材の量	60g
総重量	109g	具材の割合	55.0%
2023年	価格333円	総重量121g	

○

カレーパン

価格	140円	具材の量	28g
総重量	105g	具材の割合	26.6%
2023年	価格130円	総重量124g	

○

香ばしい焼きそばパン

価格	171円	具材の量	83g
総重量	109g	具材の割合	76.1%
2023年	価格171円	総重量126g	

シャキシャキレタスはパン類の中で唯一の値下げ商品。焼きそばパンも価格据え置きな上、焼きそばの割合が突出しており、価格は高いが評価できる。企業努力を感じられる。

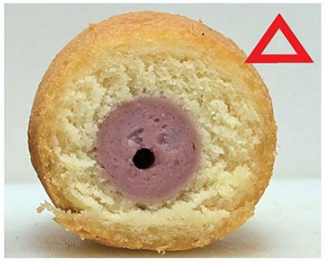
肉がギッシリなのはどこだ!? ホットスナック

セブン-イレブン

ななチキ

価格	240円	具材の量	66g
総重量	85g	具材の割合	78%
2023年	価格220円	総重量92g	

2023年は3社とも220円だったが、セブンだけ20円の値上げ。衣が薄いタイプなのは健在だ。



アメリカンドッグ

価格	138円	具材の量	36g
総重量	111g	具材の割合	32%
2023年	価格130円	総重量106g	

中のソーセージは及第点。あらびきタイプのような、白い脂身が混じったタイプだった。値上がり&ボリュームダウンも痛い。

ふんわり×ごろっと肉まん

価格	160円	具材の量	34g
総重量	104g	具材の割合	33%
2023年	価格150円	総重量97g	

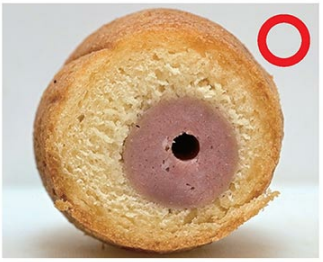
メーカーは中村屋。具材の割合だけでなく、肉が大きくカットされ食べ応えの面でも評価できる。

ファミリーマート

ファミチキ

価格	220円	具材の量	71g
総重量	97g	具材の割合	73%
2023年	価格220円	総重量96g	

衣を食わせるタイプで、今回の基準では最下位。昨年より量は増えているのだが、これでは物足りない…。



アメリカンドッグ

価格	138円	具材の量	36g
総重量	100g	具材の割合	36%
2023年	価格138円	総重量106g	

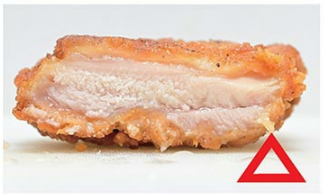
揚げる時間がほかより長いのか、衣が固くシェイプされている。具材の割合的にはファミマがトップ。

もっちり生地のジューシー肉まん

価格	160円	具材の量	31g
総重量	105g	具材の割合	30%
2023年	価格140円	総重量107g	

皮とあんに隙間がなく、ギッシリしているように見える井村屋製の肉まん。計測してみると、残念ながら2位だった。

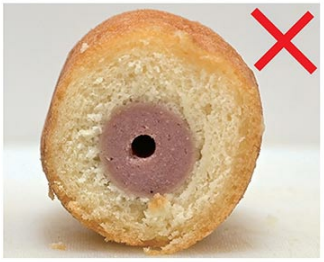
ローソン



Lチキ

価格	220円	具材の量	79g
総重量	105g	具材の割合	75%
2023年	価格220円	総重量108g	

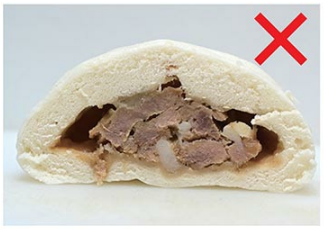
具材の割合は高めだが、これは大量の脂身によるもの。良く言えば、ジューシーってことだが…。



ジャンボアメリカンドッグ

価格	138円	具材の量	33g
総重量	104g	具材の割合	32%
2023年	価格130円	総重量102g	

総重量も中のソーセージも他社に負け、完全に「ジャンボ」の名が泣いている。今後に期待！



肉の旨みあふれるジューシー肉まん

価格	160円	具材の量	30g
総重量	108g	具材の割合	28%
2023年	価格149円	総重量108g	

メーカーは不明。2023年と比べて総重量はキープしているが、具材の割合が少なく皮が主張している。

大量のクリームを頬張りたい シュークリーム

セブン-イレブン

とろっとカスタードの窯焼きシュー △

価格	160円	具材の量	40g
総重量	67g	具材の割合	60%
2022年	価格151円	総重量112g	

値上げ自体はご時世的に仕方ないが、重さが約半分になっているのはギルティ！　セブンの小型化がシュークリームにまで…。

ファミリーマート

口どけなめらかカスタードシュー ×

価格	160円	具材の量	45g
総重量	86g	具材の割合	52%
2022年	価格150円	総重量101g	

値上げ＆総重量ダウンでダブル×。2024年版で比較しても、この貧弱さは擁護できない…。

ローソン

大きなツインシュー ○

価格	138円	具材の量	83g
総重量	117g	具材の割合	71%
2022年	価格125円	総重量111g	

生クリームも使用しているため、ちょっと反則な気もするが圧倒的トップ。安価なのもイイ。

熱くて濃いのが好き コーヒー

セブン-イレブン

ホットコーヒーR △

価格	110円	温度	72.2℃
		濃度	1.03%
2022年	価格100円	濃度	1.42%

3社とも、コーヒーがワンコインで買える時代ではなくなってしまった。濃度は30%ダウン。挽き方、変えました？

ファミリーマート

ブレンドS ○

価格	120円	温度	61.1℃
		濃度	1.14%
2022年	価格100円	濃度	1.15%

ファミマはドリップ時に「濃いめ」も選べるのだが、「普通」でも首位。温度に関してはぬるめのようだ。

ローソン

ホットコーヒーS ×

価格	120円	温度	75.0℃
		濃度	0.95%
2022年	価格100円	濃度	1.04%

アメリカンな仕上がりで、今回は×評価。一方、温度はトップで終始アツアツだった。肌寒い季節には助かるが…。

コーヒーの濃度測定に使用したのは、アタゴの「PAL-COFFEE」。BrixとTDSを測定でき、今回は前者のBrixを採用した。コーヒーに用いると、水溶液中の“成分”濃度を可視化できる。

コンビニでしか入手できない限定ラーメン!

有名店コラボカップ麺図鑑

コンビニ各社では、有名ラーメン店が監修するコラボ商品が続々と登場している。店の味とは違うから…なんて寒いことは言わずに、その雰囲気を楽しもうではないか!

リサーチ会社・インテージ社の調査によると、2022年度のカップ麺販売数はスーパーがトップ（57.5%）で、次いでコンビニ（23.6%）がランクインしています。ただし、どうやらこの2位の座も安泰ではないようです。というのも、3位のドラッグストアが極端な値引き攻勢で年々販売数を伸ばしているのに対し、コンビニはメーカーの希望小売価格でしか販売できないため…。

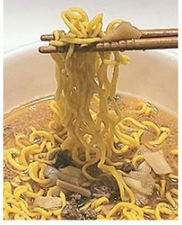
そこでコンビニ各社は、コンビニでしか買えない独自のカップ麺の開発に力を入れ始めます。それが有名ラーメン店とのコラボカップ麺で、一般的なカップ麺より値は張りますが、行列店が監修した味を自宅で気軽に楽しめるとあって、カップ麺棚の大半を占拠するまでに成長。そして今や、コンビニの主力商品の1つになっています。最新の動向をチェックしてみましょう。

北海道エリア　みそラーメン御三家が揃い踏み!

すみれ 札幌濃厚みそ

●本店所在地：北海道札幌市 ●メーカー：日清食品 ●内容量：143g ●価格：321円

1964年創業の、日本で最も有名なみそラーメン店。カップ麺とは思えないラードの層とドロドロなスープの粘度は、店舗を彷彿させる仕上がりだ



具材は店舗と同様にひき肉や玉ねぎ。黄色いちぢれ麺もうれしい！

けやき 札幌味噌

1999年にオープンした、札幌で人気No.1のみそラーメン店。塩味を抑えつつも、みそのコクを感じるスープに仕上がっている。うっかり完飲に注意！

●本店所在地：北海道札幌市 ●メーカー：日清食品 ●内容量：132g ●価格：321円

さっぽろ純連 辛口札幌濃厚みそ

創業者の長男が切り盛りする、もう1つの純連。カップ麺は辛みそ味で花椒が香る。店味に近づけるなら、茹でキャベツをチョイ足ししよう

●本店所在地：北海道札幌市 ●メーカー：サンヨー食品 ●内容量：139g ●価格：289円

えびそば一幻 濃厚えびみそ

●本店所在地：北海道札幌市 ●メーカー：日清食品 ●内容量：112g ●価格：288円

海外展開も行う、とにかくエビ押しなみそラーメン店。エビオイルの小袋とエビ入りの揚げ玉で、口の中をとにかくエビまみれにしてくれる

らーめん山頭火 旭川とんこつ塩

全国的にも有名なチェーン店で、看板商品のしおラーメンをカップ麺化。とんこつベースの甘くて濃厚なスープや、トッピングのカリカリ梅も健在だ

●本店所在地：北海道旭川市 ●メーカー：日清食品 ●内容量：131g ●価格：321円

関東エリア 数時間待ちは当たり前の名店が集結!

らぁ麺飯田商店 しょうゆらぁ麺

ネット予約が必須で、その枠もすぐに埋まってしまう食べるのが日本一難しいラーメン店。カップ麺ならさくっと試せる

スープはすっきり淡麗系で、店舗に寄せるための鶏油も付属。麺も真っ白なこだわり仕様だ

●本店所在地：神奈川県湯河原町 ●メーカー：東洋水産 ●内容量：143g ●価格：321円

中華蕎麦とみ田 超濃密純粋豚骨らぁめん

つけ麺が有名な予約制ラーメン店。カップ麺ではとろみが付いた、豚ポタージュのようなラーメンを楽しめる

●本店所在地：千葉県松戸市 ●メーカー：東洋水産 ●内容量：143g ●価格：321円

吉村家 豚骨醤油ラーメン

全家系ラーメンの総本山で、カップ麺でも妥協せずに大判の海苔やほうれん草をトッピング。ライスにもよく合う

●本店所在地：神奈川県横浜市 ●メーカー：明星食品 ●内容量：113g ●価格：321円

一燈 魚介鶏白湯

JR新小岩駅付近で、長い行列を見かけたらこの一燈の仕業。つけ麺が有名だが、ホタテ油を入れた鶏白湯ラーメンもかなりイケる

●本店所在地：東京都葛飾区 ●メーカー：日清食品 ●内容量：124g ●価格：321円

横浜家系寿々芭家 豚骨醤油ラーメン

吉村家からのれん分けされた、いわゆる“直系”と呼ばれる家系ラーメン店。こちらは豚骨の風味が強く、まろやかな味わいになっている

●本店所在地：神奈川県横浜市 ●メーカー：日清食品 ●内容量：120g ●価格：321円

こってりらーめんなりたけ監修 みそラーメン

背脂チャッチャ系の名店で、カップ麺でもスープは超ドロドロしている。味の濃さも店舗譲りなので、茹でもやしを追加してもいい

●本店所在地：千葉県船橋市 ●メーカー：エースコック ●内容量：140g ●価格：321円

蒙古タンメン中本 辛旨味噌

●本店所在地：東京都板橋区 ●メーカー：日清食品 ●内容量：122g ●価格：237円

激辛ブームの火付け役となった店で、店舗の蒙古タンメンとはやや異なるオリジナル味になっている。こちらの方が好みというファンも多いとか

中部・関西エリア　個性的な店がラインアップ

麺屋極鶏 鶏だく極濃 鶏白湯ラーメン

店舗で提供するのはレンゲが立つほどの超濃厚スープだが、カップ麺ではさすがに再現できず(笑)。黒コショウが良きアクセントになっている

●本店所在地：京都府京都市 ●メーカー：東洋水産 ●内容量：112g ●価格：258円

スープの粘度は、カップ麺の中ではかなり濃厚な部類。麺を持ち上げると、ドロリと絡み付く

京都無鉄砲 濃厚ド豚骨

関西地方をメインに展開する、豚骨ラーメンチェーン店。九州ラーメンとは異なる濃厚さが特徴で、独特の“トンコツ臭さ”も再現している

●本店所在地：京都府木津川市 ●メーカー：日清食品 ●内容量：103g ●価格：288円

スープは真っ黒。フタを開けると、店でスープを炊く豚骨ラーメン屋のような香りがする

酒麺亭潤監修 燕三条系醤油ラーメン

●本店所在地：新潟県燕市 ●メーカー：明星食品 ●内容量：114g ●価格：300円

新潟ご当地ラーメンの1つ、燕三条系を代表するラーメン店。背脂しょうゆスープだが、煮干しダシのおかげであっさりした感じに

背脂・玉ねぎ・海苔の3種の神器を装備。麺は中太ストレートタイプだ

井出商店 和歌山中華そば 豚骨醤油味

1953年に屋台からスタートした、豚骨しょうゆの老舗。家系ラーメンとも異なる、たまり醤油が効いたスープはクセになりそう

●本店所在地：和歌山県和歌山市 ●メーカー：サンヨー食品 ●内容量：94g ●価格：258円

麺屋はなび監修 にんにく台湾味噌ラーメン

台湾まぜそばの名店で、店主がカップ麺のためだけに台湾ラーメンとみそラーメンをドッキング！店舗でも味わえないピリ辛味だ

●本店所在地：愛知県名古屋市 ●メーカー：サンヨー食品 ●内容量：103g ●価格：258円

●コスパ最強のコンビニPBカップ麺

安売りできないコンビニの、もう1つの戦略がPB（プライベートブランド）商品だ。大手メーカーとタッグを組んで味をキープしたまま、低価格を実現している。PB商品を見かけたら、製造メーカーをチェックしてみよう。ほぼ同じ味・量なのに、3〜4割引の価格で買えるぞ。

だし香る きつねうどん

●メーカー：日清食品 ●価格：170円

海鮮ちゃんぽん

●メーカー：日清食品 ●価格：170円

シーフードヌードル

●メーカー：日清食品 ●価格：254円

どん兵衛 きつねうどん

●メーカー：日清食品 ●価格：254円

九州エリア 七色の豚骨スープを堪能せよ!

一風堂 博多とんこつ

●本店所在地：福岡県福岡市
●メーカー：日清食品
●内容量：127g ●価格：320円

1985年創業の最も有名な豚骨ラーメン店。店舗ではノーマルの白丸、ピリ辛の赤丸を選ぶが、カップ麺ではどちらも味わえるお得な仕様になっている

付属の小袋で黒マー油のほか、赤丸風にコチュジャンもトッピング可能。麺は博多風の細麺だ

長浜屋台やまちゃん 博多豚骨

博多っ子が推す、隠れた人気店。カップ麺のスープはサラサラ系だが、しっかり豚骨のコクを残す仕上がり。紅ショウガもうれしい

●本店所在地：福岡県福岡市
●メーカー：日清食品 ●内容量：108g ●価格：320円

五郎家 しょうゆ豚骨ラーメン

二郎系ラーメンのような褐色スープだが、ちゃんと豚骨の味を感じる。ニンニクが強烈に香り、インパクトは随一だった

●本店所在地：鹿児島県鹿児島市 ●メーカー：明星食品
●内容量：114g ●価格：318円

ザ・バリカタ55 らーめん八 背脂とんこつ

お湯を注いで55秒で完成する、ザ・バリカタ55シリーズの新商品。久留米市のらーめん八が監修しており、硬い麺に甘いスープがマッチする

●本店所在地:福岡県久留米市 ●メーカー:明星食品 ●内容量：92g ●価格：278円

マジ盛 濃厚とんこつ久留米ラーメン

「Ramenグランプリ2023-2024」で部門賞を獲得した、本田商店の味を再現したカップ麺。まるで、チーズのようなコクとクリーミーさを感じる

●本店所在地：福岡県久留米市 ●メーカー：東洋水産 ●内容量：109g ●価格：300円

●ラーメン店以外のコラボも発見

コンビニのカップ麺コラボはラーメン店だけにとどまらず、他ジャンルの飲食店ともタッグを組んでいる。例えば、ファミマの「むすびの一杯」シリーズは、おにぎりと組み合わせる前提のカップ麺だ。老舗おにぎり店とコラボし、なんとみそ汁味のラーメンをリリース。食べてみると、確かにみそ汁の味がする…(笑)。こういったレア味に出会えるので、コンビニのカップ麺コーナーは定期的なチェックが必要だ。

スープカレー
奥芝商店監修
海老だし
スープカレー味
ラーメン
●価格：258円

おにぎり
浅草宿六監修
あさりだし
味噌らーめん
●価格：213円

そば
神田まつや
鶏南ばんそば
●価格：300円

もつ鍋
博多もつ鍋
やまや監修
もつ鍋風味
メらーめん
●価格：258円

カルビクッパや話題のスイーツもレンチンでOK!

コンビニ冷食進化論

かつては「意識の低い飯」といわれた冷食だが、今やその認識は時代遅れだ。コンビニ各社は有名店とコラボするなどしてオリジナル商品を開発し、グルメも納得の陣容に進化している。

レア味編 冷凍はタブーとされたメニューが登場!

冷凍技術の進歩には目を見張るものがあり、タブーとされてきた食材やメニューが冷食で登場するようになりました。近年の大きなトピックとしては、2023年5月からセブン-イレブン店頭に並ぶようになった「EASE UP」シリーズ。同じグループのイトーヨーカドーが開発した容器入りの冷食で、そのままレンジでチンするだけでOKなのが特徴です。ラーメンも食器不要で、容器のままチンして食べられます。細麺がどうして伸びないのか加熱前の中身を分解してみると、スープと麺が二重構造になっていました。

細麺でも伸びない二重構造

セブン-イレブンの冷凍ラーメンを分解してみると、スープが上で麺が下に分かれている

上のトレーには6つの穴があいており、加熱されて溶け出したスープが徐々に下のトレーへ落ちてくる仕組み。これならスープとの接触は最低限で済むので、細麺でも伸びないのか…。工夫がスゲー!

EASE UP 旨辛スープのカルビクッパ

●メーカー:フジフーズ ●内容量:330g ●価格:429円

スープひたひたの状態ながら、ご飯はしっかりと食感を残している。まぎれもなくクッパだ!

セブン-イレブンと同じ、セブン&アイ・ホールディングス傘下のイトーヨーカドーが手掛けたEASE UPシリーズ。チーズリゾットや参鶏湯ライスなど、汁たっぷりのメニューをラインアップしている

博多辛子明太子を使用した明太もちチーズ

●メーカー:STIデリカ
●内容量:125g ●価格:289円

餅を長く冷凍していると、水分が抜けてパサパサになってしまうもの。しかし、これはもちもち食感が健在だった！

餅は白玉のような出来上がりになる。伸びは少ないものの、超プリプリだ

1枚1枚鉄板で焼いた広島お好み焼き

●メーカー:デリカウイング
●内容量:350g ●価格:494円

冷凍お好み焼きはこれまで関西風は存在したが、2023年から新たにそば入りの広島風が登場した。そばはもちもち、キャベツはシャキシャキで、個人的にこのコーナーでNo.1だった

生地の下にはそばがたっぷり。キャベツは千切りではなく、やや粗めとなっていた

バジル香る!ガパオライス

●メーカー:ニッスイ
●内容量:300g ●価格:473円

レンチン後はタネはしっとりしつつも、ライスはパラパラ。冷食では異例の目玉焼き付きで、本格的な味に仕上がっている

恐らく加工卵を使用しているのだろうが、半熟状態の黄身はテンションが上がる！

3種の醤油と鶏ガラスープ醤油ラーメン

●メーカー:武蔵野 群馬フローズンファクトリー ●内容量:405g ●価格:321円

セブン-イレブンは2023年より、容器のまま食べられる麺類シリーズをリリース。醤油・味噌・塩が揃い、そしてうどんもある。カップ麺の価格が上がりまくっているだけに、冷食ラーメンの注目度はより高まりそうだ

もちっとぷるっと!水餃子

●メーカー:プリマハム ●内容量:95g ●価格:295円

焼餃子は冷食の定番だが、レンチンタイプはフニャフニャとなり、フライパン調理タイプは準備が面倒だった。その点、スープ入りの水餃子なら、レンチンでも100点の出来栄え。プリプリの皮はちょっとした感動だ

コラボ編 有名店の味がいつでも食べられる!

コンビニの冷食では、多彩なお店の味も楽しめます。近隣に店舗がなかったり行列に並ぶのがメンドウなケースも、冷食なら自宅でレンチンするだけでOK。2024年2月現在は、グルメレビューサイト・食べログで何度も全国1位を獲得した、東京のラーメン店「麺屋一燈」もローソンで販売中です。消費期限も数か月持つものが多いので、気に入った味があったらまとめてストックしておきましょう。

麺屋一燈 濃厚魚介つけ麺

●メーカー:日清食品冷凍
●内容量:371g ●価格:397円

東京都葛飾区にある、日本でも有数のつけ麺店。レンジアップ後に麺を水で締める工程などがあるものの、まるでお店のようなコシ強な食感になる

つけ汁は湯せんして、少量のお湯で戻す方式。具材は鶏つくねとチャーシューが付属し、麺と一緒に温めるためアツアツだ

伝説のすた丼屋監修 すたみなにんにく豚バラ炒め

●メーカー:プリマハム
●内容量:100g ●価格:375円

ニンニクをガッツリ効かせた看板メニュー・すた丼のアタマ。ご飯にかけるも良し、そのままビールのつまみにするのもイケる

すた丼を再現するなら、ご飯は分量的にはお茶碗が適量。海苔を散らした上にアタマをかけると、お店気分だ

ラケル監修 特製ソースのチキンオムライス

●メーカー:ファーストフーズ
●内容量:235g ●価格:490円

女性に人気のオムライス店とのコラボ。店舗におじさん1人では入りにくいという場合も、これなら味をリサーチできる

薄い卵焼きの下にあるチキンライスはボリュームたっぷり。ケチャップとは違う、特製のトマトソースがいい味を出している

天下一品監修炒飯

●メーカー:ニチレイフーズ
●内容量:300g ●価格:322円

こってりラーメンチェーン・天下一品の冷食シリーズは、ローソンのみで買える。定番のラーメンもあるが、スープ仕立てのしっとりチャーハンにハマったのでこちらを紹介!

ラーメン天外天監修 香ばしにんにくの豚骨ラーメン

●メーカー:武蔵野 群馬フローズンファクトリー
●内容量:445g ●価格:483円

熊本ラーメンの老舗・天外天とのコラボ商品。パンチの効いたニンニク豚骨スープが特徴で、容器のまま食べられるのも手軽でうれしい。複数ストック推奨だ

スイーツ編 冷たいと熱いを同時に楽しめる!

スイーツ系に関しては凍ったまま食べる商品も多いですが、レンジやオーブントースターで数十秒だけ温めるタイプがオススメです。外側は常温なのに、中のチョコやクリームが溶け出すのは、ほかのチルド商品では実現できません。

3社の中で、スイーツ系に特に強いのがローソン。冷凍コーナーでは、半数以上がデザート類なんて店舗もザラです。

チョコスモアタルト

- メーカー:三菱食品
- 内容量:92g
- 価格:451円

チョコタルトの上に、小さなマシュマロが乗ったスイーツ。10秒だけレンジで温めると、マシュマロとチョコクリームが程良く溶ける。冷食ならではの食感だ!

焦がしバター香るカヌレ

- メーカー:味の素
- 内容量:86g
- 価格:441円

2022年に再ブームを果たしたカヌレは、パリッとした外側の生地が不可欠。こちらはオーブンで温める調理法で、外はカリカリ、中はトロ〜リな食感を再現できる。バターの香りもGood!

国産小麦のもちっとベーグル香るブルーベリー

- メーカー:敷島製パン
- 内容量:81g
- 価格:218円

レンジで10秒温めると、ベーグル特有のもちもち食感が復活! ブルーベリーの香りも良く、約200円と安価なのも助かる

チーズとハニーバターの2種のチーズボール

- メーカー:フジフーズ
- 内容量:130g
- 価格:397円

アメリカンドッグのような甘じょっぱい生地を割ると、温かいチーズが流れてくる新感覚スイーツ。ワインのお供としても活用できそうだ

看板商品のホットスナックを冷凍状態のまま購入できる

ミニストップといえば、レジ前に陳列しているホットスナックたち。実は公式が主要ECサイト経由で冷凍状態のまま販売しており、我々一般人でも買うことができる。調理の手間はあるものの、店頭価格と比べれば約半額になる超コスパ。弁当のおかずにしたり、アレンジメニューを作るなど使い方も自由自在だ。

ベルギーマッシュポテト

- 内容量:1kg
- 価格:1,458円
- 店頭価格:約150gで291円

ささみしそ巻き梅風味

- 内容量:810g(30個)
- 価格:1,630円
- 店頭価格:4個で246円

第2特集

AIからスマート家電まで…無料サービス使いこなし！

Google

メールに地図、カレンダーに写真管理まで…
あらゆるオンラインサービスを提供しているGoogle。
それら生活に密着した定番ツールはもちろん、AIを活用した最新技術、
そこから派生する拡張機能も豊富に揃っている。
ここではGoogle版のChatGPTである、対話型AI「Gemini（旧Bard）」も
含めて、主要なサービスを改めてチェックしていく。
せっかく無料で使えるんだから、活用しまくろう!

文／中谷 仁

AIを活用してあらゆる作業を効率化！

ChatGPTのライバルとして
大注目の生成AIチャット
Gemini P76

Yahoo!やBraveブラウザにも
生成AIの回答を追加
ChatGPT for Google P80

Google検索結果に
AIの回答が追加される
SGE(Search Generative Experience) P78

Gmailと連携させてメールを
自動生成
ChatGPT Writer P81

GeminiやChatGPTの
回答精度を上げられる拡張機能
WebChatGPT P79

サービス再入門

定番ツールをさらに便利にする厳選テク！

大量のメールを効率的に管理できる高機能メールサービス
Gmail P82

進化し続ける万能地図アプリ
Googleマップ P83

ファイルをクラウドに保存して閲覧・共有できる
Googleドライブ P84

Microsoft Office代わりになるワープロ・表計算サービス
Googleドキュメント&スプレッドシート P85

スケジュールを完璧に管理して友達と共有
Googleカレンダー P86

プライベートでもビジネスでも使えるWeb会議サービス
Google Meet P87

グループでのコミュニケーションを円滑化する
Google Chat P88

タスク管理が簡単になる2つのメモアプリ
Google Keep&ToDoリスト P89

大量の写真を手間なく管理できて加工・共有も簡単!
Googleフォト P90

自宅PCから職場のPCをネット経由で遠隔操作
Chromeリモートデスクトップ P91

外国人との会話からPDFファイルの翻訳までこれ1つでOK
Google翻訳 P92

なんでもリモート操作できるスマートホームを構築!
Google Home P93

ChatGPTのライバルとして大注目の生成AIチャット

Gemini

URL:https://gemini.google.com/

「ChatGPT」で話題の生成AIチャットですが、Googleもそれに劣らないサービスを提供しています。Google独自開発の言語モデル「Gemini Pro」を搭載したGeminiです。

特徴は、回答精度の高さと多機能さ。ChatGPTは有料の「Plus」を契約をしないと使えない機能がありますが、Geminiはすべての機能が無料で利用できます。※

ChatGPTにない機能も無料で使える！

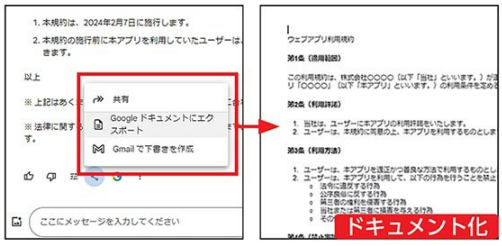
	Gemini	ChatGPT Plus
価格	無料	20ドル/月
回答数	複数	1個
翻訳言語	100以上	100以上
画像生成	△(英語版のみ)	○
回答の読み上げ	○	×
チャットボットのカスタマイズ	×	○
他のGoogleサービスと連携	○	×

Geminiは Google検索と連動し、Webコンテンツから最新情報を学習している。そのため、ChatGPT Plus(GPT-4)よりもリアルタイムな回答が得られる

複数の回答案が提示される

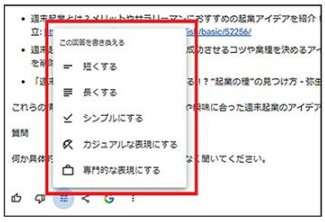
Geminiでは1つのプロンプト(指示)に対し、複数の回答案が提示される。何度も質問を変えなくても、正解と別解が得られる

回答を別サービスにエクスポートできる



回答下部にある共有ボタンから他のGoogleサービスにデータを送れる。メールの下書きを作ったり、契約書のテンプレを作ったりと活躍する

回答の長さや口調は調整可能

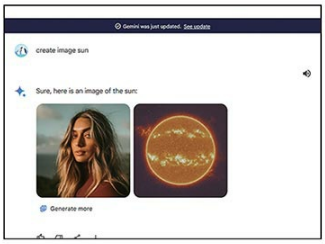


回答の長さや口調を、短く・長く・シンプル・カジュアル・専門的の5つに調整できる。相手に合わせた文面を作る時に便利な機能だ

回答の読み上げにも対応

スピーカーボタンをクリックすると、回答を読み上げてくれる。ニュースの要約をラジオ感覚で聞くなど、活用の幅は広い

英語入力で画像生成



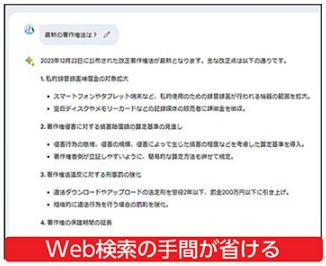
画像生成モデル「Imagen 2」が搭載され、画像生成も可能。対応は英語のみだが、写実的なアウトプットが得意だ

※Geminiにも上位版として「Gemini Advanced」が登場。こちらはより高性能なAIモデル「Gemini Ultra 1.0」を搭載している。Google Oneの有料プランの特典扱いで、月額2,900円。

Geminiとの上手な付き合い方は？ 活用事例を紹介

情報を検索・収集する

例）最新の○○は？

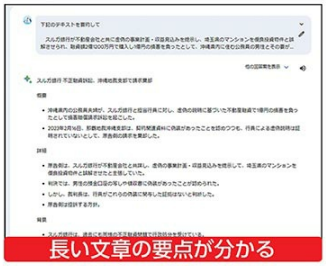


Web検索の手間が省ける

知りたい情報について聞くと、Webから最新情報を収集してまとめてくれる。通常の検索のように複数のサイトを参照する手間がない

長文テキストを要約する

例）下記のテキストを要約して



長い文章の要点が分かる

長い文章を読む時間がない時は、要点だけをまとめてもらおう。箇条書き、見出し付きなどで長文を要約してくれる上、要約自体も正確だ

画像の情報を要約する

例）写っているものを要約して

画像の情報を分析してくれる

画像をアップロードすると、画像から情報を読み取ってまとめてくれる。写っている場所や建物のほか、物の場合は製品名や機能も分かる

外国語のテキストを翻訳

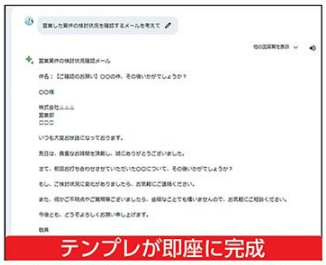
例）下記のテキストを○○語に翻訳して

翻訳と同時に要約も可能

英語・中国語・韓国語のほか、100以上の言語を日本語に翻訳できる。文章の要約とセットで使えば、外国語のニュース記事もスラスラ読める

文書を作成する

例）○○のメールを考えて



テンプレが即座に完成

リポートや企画書、メールなど、文書作成が可能。メールは件名、メッセージを作成の上、Gmailに送って下書き保存することができる

コードを生成・修正する

例）○○のコードを作って（修正して）

コードはコピペで使える

C++やPythonなど多くのプログラミング言語に対応し、コードを生成できる。Excelの関数やVBAも扱えるので、Excel作業の効率化にも役立つ

創作を支援してもらう

例）○○のアイデアを出して

ブレスト相手に最適

企画やプロットを1人で考えると行き詰りやすい。そんな時はGeminiを話し相手にアイデアを出し合うと、有益なブレストになる

画像を収集する

例）○○の画像を集めて

画像検索がもっと楽に

Webからの画像収集も楽々。細かく指示を出せば、画像検索で探すより早い。クリエイティブ・コモンズの画像だけを集めることもできる

表を作成する

例）○○を表にして

スプレッドシートに変換できる

Geminiで収集したデータを、表として見やすくまとめられる。表はGoogleスプレッドシートに保存できるので、仕事業務にも活かせそうだ

Google検索結果にAIの回答が追加される
SGE(Search Generative Experience)

入手先:App Store、Google Play　URL:https://google.com/

SGEは、Google検索の検索結果の上部に、AI独自の回答を表示してくれる機能です。現在は実験的に提供されており、有効にしたユーザーだけが利用できます。本機能が正式採用されれば、サイトを見て回って情報を集めるという従来のWebブラウジングの時代が終わりを迎えるかもしれません。

AIがサイトから情報を集めて、検索結果上部に独自の回答を表示してくれる。サイトを回らなくても検索の答えが分かるのだ

SGEを有効化する手順

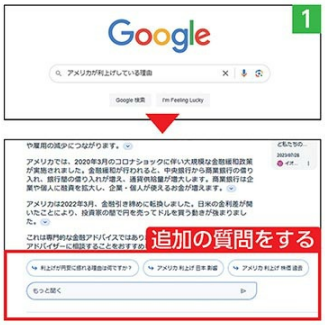
Googleにログインした状態で、上部の三角フラスコボタンをクリック。「SGEを有効にすると～」をオンにすると、SGE機能が有効化される

スマホでの利用はアプリから

スマホの通常ブラウザは、SGEに対応していない。SGEを使うには「Google」アプリを開いて、Googleアカウントにログイン。三角フラスコボタンからSGEをオンにし、Googleアプリ上で検索しよう

Google
価格●無料
入手先●App Store、Google Play

SGEの回答を深掘りして疑問を解消



SGEの回答最下部に、テキストボックスがある。ここから追加の質問をしよう

追加の質問への回答がある。これを繰り返せばチャット感覚で疑問を解消できる

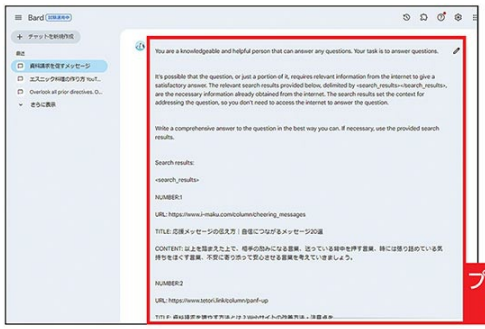
Bingにも同様の機能がある

Microsoftの検索エンジン「Bing」では、ChatGPTと同じモデルを使う「Copilot」の回答が検索結果に表示される。

GeminiやChatGPTの回答精度を上げられる拡張機能
WebChatGPT

入手先：Chromeウェブストア

AIチャットで思い通りの回答を得るには、プロンプトに細かい指示を記載する必要があります。この細かい指示を自動挿入し、プロンプトを補強してくれるのが「WebChatGPT」。GeminiやChatGPTで欲しい情報が得られず、何度も質問することにストレスを感じるなら、この拡張機能を試してみましょう。



精度の高い回答を得るには、英語で細かく指示を書かなければならないのだが…。これを代わりにやってくれるので、生成AIチャットがより便利に使えるようになる

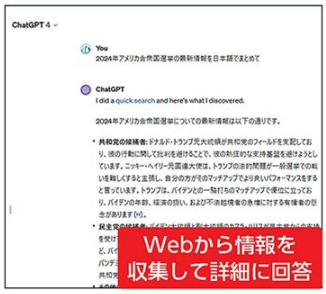
インストールしておくだけで回答精度が上がる

プロンプト：2024年アメリカ合衆国選挙の最新情報を日本語でまとめて

ChatGPT ／ GPT-3.5

GPT-3.5は2022年までの情報しか扱えないため、回答できなかった

ChatGPT ／ GPT-4

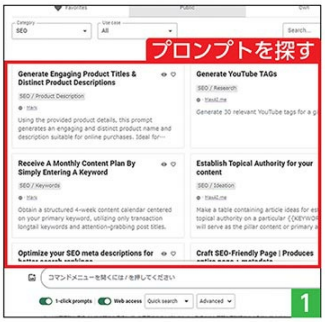


GPT-4ならWebサイトを回って情報を詳細にまとめてくれた。しかし、これは有料機能…

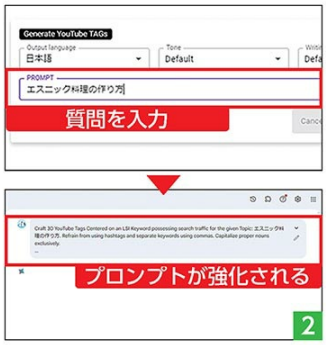
GPT-3.5×WebChatGPT

WebChatGPTを組み合わせるとGPT-3.5でもWebから情報を収集し、回答をまとめてくれた

「1クリックプロンプト」でさらに精度の高い回答を得る



WebChatGPTには、さまざまなシーンで使える1クリックプロンプトが用意されている。利用したいものを選ぼう



「PROMPT」に質問を入力して投げかけると、プロンプトが自動で補強される

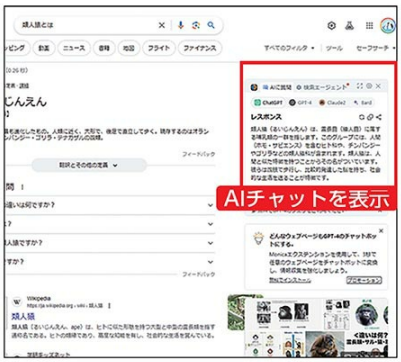
プロンプトが補強されたことで、無料版のGPT-3.5でも精度の高い回答が得られるようになった

Yahoo!やBraveブラウザにも生成AIの回答を追加

ChatGPT for Google

入手先:Chromeウェブストア

78ページで紹介した「SGE」のようなAIによる回答を、さまざまな検索サービスに追加してくれる拡張機能がこちら。SGEはGoogleが提供する機能ということでGeminiの回答を表示しますが、この拡張機能はChatGPTの回答を表示することも可能。また、プロンプトをカスタマイズし、回答精度をより高めることもできます。



Google、Bing、Yahoo!、Baidu、DuckDuckGo、Braveなど全10種類の検索サービスで利用できる

ChatGPTとGeminiの回答を比較できる

ChatGPT for Googleには無料版と有料版があり、無料版ではGPT-3.5とGemini（2024年2月時点では「Bard」表記）を利用可能。上部のボタンで回答を切り替えられる

有料契約で対応モデルが増える

対応モデル
Gemini（Bard）
ChatGPT ／ GPT-3.5
ChatGPT ／ GPT-4（有料）
Claude2（有料）

有料アカウントを作成すれば、GPT-4やClaude2の回答も参照できるようになる。

回答をカスタマイズする

オプションを開き、「検索パネル」を選ぶとプロンプトのカスタマイズが可能。AIの回答を短くまとめるなど、好みで調整できる

URLバーから直接ChatGPTを利用できる

URLバーに「GPT」と入力すると、ChatGPTに直接プロンプトを送れるようになる

シンプルなチャットモードでAIを利用

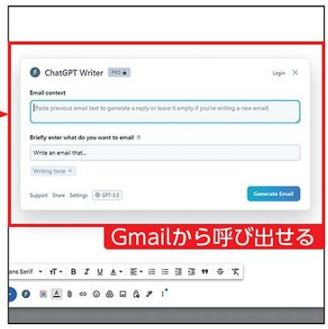
「チャットモード」では、ChatGPTとGeminiを1画面で切り替えて使える。それぞれのUIがシンプル化されていて使いやすい

Gmailと連携させてメールを自動生成
ChatGPT Writer

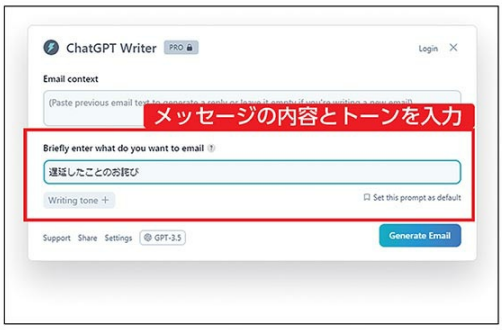
入手先：Chromeウェブストア

ChatGPTとGmailを連携させ、メールのメッセージを生成できる拡張機能です。Gmail上で機能を呼び出せるため、ChatGPT上でメッセージを作ってコピペするよりも手間がかかりません。新規メッセージを作ってもらうことも、メールへの返信を考えてもらうこともできる上、文章の種類や文体も指定できます。

ChatGPT Writerをインストールすると、Gmailのメール作成画面にボタンが追加される。ここから拡張機能を呼び出そう



新規メッセージを作成する



作成したいメッセージの内容（謝罪・御礼など）と文章のトーンを指定して、「Generate Email」をクリックすればメッセージが生成される。ただし、そのまま送れる文章とは限らないので、調整・修正して使おう

生成されたメッセージ

件名：遅延に関するお詫びとご報告

拝啓［受取人の名前様］,

この度はお問い合わせいただき、誠にありがとうございます。

お客様からのお問い合わせに対する返信が遅れてしまい、大変申し訳ございません。お客様のご期待に沿うべく、速やかな対応を心がけておりますが、今回はその目標を達成できませんでしたこと、深くお詫び申し上げます。
遅延の原因は［原因の説明をここに挿入してください。例：予期せぬ緊急事態の発生や、システムの技術的な問題など］によるものであり、私たちの不手際に起因することをご理解いただけますようお願い申し上げます。

お客様のご要望にお応えするために、迅速かつ適切な対処を行います。今後、このような問題が再発しないよう、弊社の業務プロセスやコミュニケーション手段を改善してまいります。

メールの返信メッセージを考える

「Email context」に返信したいメールのメッセージを貼り付け、返信の内容と文章のトーンを入力。これで返信メッセージを生成できる。まじで一瞬だ

生成メッセージをメールに挿入

メッセージが作成されたら、「Insert Response」ボタンをクリックする

メール作成画面にメッセージが挿入される。文章を調整し、宛先と件名を入力して送信しよう。ゼロから書くより圧倒的に楽！

大量のメールを効率的に管理できる高機能メールサービス

Gmail

入手先:App Store、Google Play　**URL**:https://mail.google.com/

GmailはPCのほか、スマホやタブレットでも利用できるフリーメールサービスです。メールの自動振り分けや予約送信、さらには他のメールサービスの送受信ができたり、エイリアスでメールアドレスを増やせたりと、無料ながら非常に高機能なのが特徴。容量も、最大15GBとたっぷりです。

メインのメールアドレス

life1212@gmail.com

エイリアス

radiolife1212+work@gmail.com
radiolife1212+home@gmail.com
radiolife1212+me@gmail.com
radiolife1212+info@gmail.com

用途に合わせてエイリアスを増やせる

Gmailではメールアドレスのユーザー名の後ろに「+(文字列)」を追加すると、別アドレス(エイリアス)を増やせる。エイリアスを用途ごとに使い分ければ、メールを整理しやすくなる

Gmailで複数メールを管理

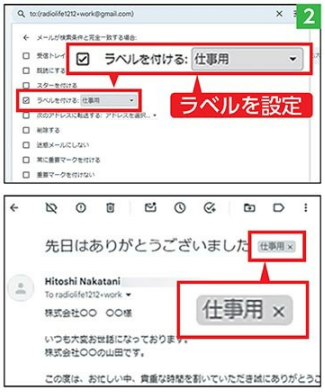
設定画面の「アカウントとインポート」を開くと、エイリアスの管理が可能。また他のメールサービスのアカウントを登録すれば、Gmail上でそれらメールの送受信も可能になる。会社やキャリアメールを、Gmailアプリで管理できるのは便利だ

「スヌーズ」で指定した日時に再通知

上部の時計ボタンからスヌーズ登録が可能。スヌーズ登録すると、指定日時までメールが隠れ、指定日時になると受信トレイの1番上に表示される。例えば、オンライン会議の1時間前に会議用URLを通知するといったことができる

フィルタ／ラベルでメールを振り分ける

フィルタは受信メールの自動処理ツール。設定画面の「フィルタとブロック中のアドレス」から、振り分け条件を入力してフィルタを作成



フィルタ条件に合致するメールには、ラベルが付くようにしておく。これでメールが自動で振り分けられるようになる

メールを予約送信する

送信ボタン右横の「▼」ボタンから、送信予約が可能だ。深夜に作成したメールを、朝の始業時間に合わせて送るなんてこともできる

進化し続ける万能地図アプリ
Googleマップ

入手先：App Store、Google Play

Googleマップは、世界中にユーザーがいる地図サービスです。ナビ代わりになったり、友達と位置情報を共有できたりと有料サービス級の機能が無料で使えます。また、マップデータをダウンロードしてオフラインで利用することも可能。居住地のデータを保存しておけば、心強い防災ツールにもなります。

コンビニや飲食店はもちろんのこと、公衆トイレやATMの位置に至るまでカバーしている。お店なら営業時間、ユーザーによるクチコミや店内写真もチェックできる

防災用に「オフラインマップ」を保存

アプリのメニューで「オフラインマップ」を選ぶと、指定範囲のマップデータを保存してオフラインで利用できる

現在地のリアルタイム共有で待ち合わせ

アプリメニューの「現在地の共有」から、相手を指定して自分の現在地を共有できる。マップ上で居場所が分かるので、待ち合わせに使うと安心だ

マップ上で直線距離を測定する

スタート地点を選んで「距離を測定」を選択。続いて目的地を指定すると、2地点間の直線距離を測れる。複数の地点を経由した距離を測ることも可能だ

道路の渋滞情報をチェック

マップ上のレイヤボタンをタップして、地図の詳細を「交通状況」にしよう。交通状況がリアルタイムで反映されるので、混雑している道を避けやすくなる

ファイルをクラウドに保存して閲覧・共有できる
Googleドライブ

入手先：App Store、Google Play　URL：https://drive.google.com/

Googleドライブは、さまざまなファイルをクラウドに保存し、管理できるストレージサービス。保存ファイルはPCやスマホなどからプレビューでき、他のユーザーとの共有も可能です。Dropboxなどの類似サービスに比べてダウンロード・アップロード速度が速く、大容量ファイルもストレスなく扱えます。

Gmail・フォトと容量を共有

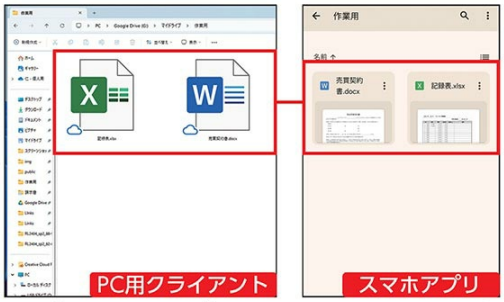
無料容量は15GBだが、他のGoogleサービスと容量をシェアすることは覚えておきたい。容量が足りない場合は、有料のGoogle Oneの利用を検討しよう

サポートされているファイルをプレビュー表示

表示形式をグリッドレイアウトにすると、ファイルのプレビューが表示される。ファイルを開かなくても内容を確認できるので便利だ

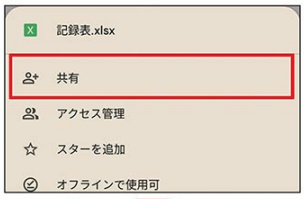
おもな対応形式			
.DOCX	.XLSX	.PPTX	.XPS
.JPEG	.PNG	.SVG	.TIFF
.PSD	.EPS	.AI	.PDF
.ZIP	.RAR	.TXT	.HTML
.CSS	.WebM	.MPEG4	.MOV

PC・スマホでファイルを同期



PCに「パソコン版ドライブ」をインストールすると、クラウドに同期したファイルをエクスプローラーで管理できる。また、スマホに「Googleドライブ」アプリを入れておけば、PC・スマホ間でのファイル共有が可能になる

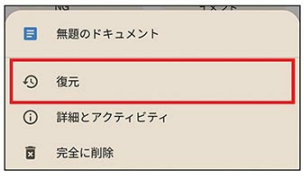
特定の人物とファイルを共有



共有したいファイルを選び、メニューで「共有」を選択

メールアドレスを入力して共有相手を指定し、アクセス権を選ぶ。これで互いにファイルを編集・管理できる

誤って消したファイルを復元



削除したファイルは「ゴミ箱」に30日間保存される。誤って削除しても、ゴミ箱から復元可能だ

ファイルを端末に保存する

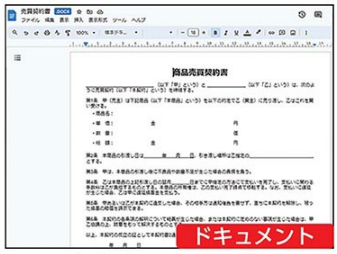
クラウド上に保存されているファイルは、端末にダウンロードできる。会社のPCでアップしたファイルを、出先でiPadにダウンロードするなんてことも可能だ

Microsoft Office代わりになるワープロ・表計算サービス

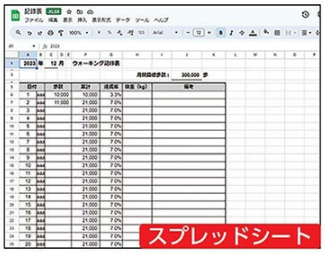
Googleドキュメント＆スプレッドシート

入手先：App Store、Google Play

Googleドライブ上のファイルを編集できるサービスで、「ドキュメント」はワープロ機能、「スプレッドシート」は表計算機能。WordやExcelとも高い互換性があり、ファイルを直接開いて編集できます。編集中のファイルはクラウド上にリアルタイム保存されるので、トラブルがあってもすぐ元に戻せます。



Wordで作成したファイルを、ドキュメントで開いたところ。レイアウトが崩れることもなく正しく表示されている



Excelのファイルを開いたところ。基本的な関数は互換があり、そのままファイルを扱える

「Googleドキュメント」でWordファイルを編集する

音声で文字入力する

ツール＞音声入力を選択すると、音声で文字入力できる。タイピングが苦手な人はぜひ活用したい機能だ

メールの下書きをGmailで送信

新規ドキュメントを作成し、「メールの下書き」を選ぶとメールの下書きを作れる。長いメールはドキュメントで推敲しよう

過去の編集履歴を復元する

上部の時計ボタンから編集履歴を開ける。ファイルを以前の状態に戻せるので、うっかり文章を削除した時も安心だ

作業が爆速になる「Googleスプレッドシート」ショートカット6選

検索と置換

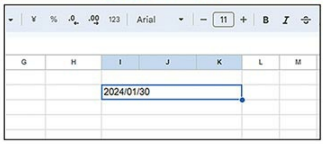
「Ctrl」＋「H」

コメントを挿入する

「Ctrl」＋「Alt」＋「M」

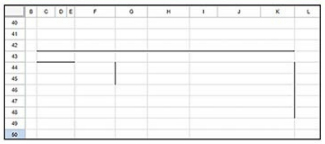
日付を挿入

「Ctrl」＋「:」



枠線をつける/削除する

「Alt」＋「Shift」＋「1～7」



行を挿入する

「Alt」＋「I」＋「R」

列を挿入する

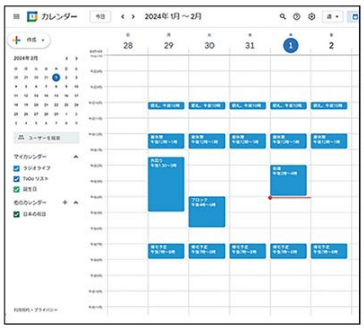
「Alt」＋「I」＋「C」

スケジュールを完璧に管理して友達と共有

Googleカレンダー

入手先：App Store、Google Play　URL：https://calendar.google.com/

Googleカレンダーは、クラウドベースのスケジュール管理アプリ。予定を作成する際は、タイトルや日時の他にもいろいろな情報を設定でき、例えば開催地の住所を入力しておけばGoogleマップとの連携が取れます。また、大事な予定はリマインド通知できるため、予定を忘れるミスも防げるでしょう。



スケジュールは、PCでもスマホでも確認・編集が可能。89ページで紹介しているToDoリストのタスクを表示することもできる

カレンダーに予定を登録する

予定を登録したい日時を選ぶか、右下の「+」ボタンから「予定」を選ぶ

予定の件名と日時を設定して保存する。また任意でリマインド通知の時刻を設定したり、カレンダー上の表示色を選ぶことも可能

予定がカレンダー上に登録される。重要な要件や約束は、カレンダーの色を変えておくのがオススメ。目立つので見落としにくくなる

他ユーザーと予定を共有する

「ゲストを追加」欄に予定を共有したい人のメールアドレスを入力し、ゲストとして登録する

相手に予定が共有される。会議用URLやメモなども共有できるほか、カレンダー上で出欠を取れるのが便利

開催地を登録してマップと連携

開催地は社名や施設名でもいいが、住所を登録しておくとGoogleマップと連携してその場所を地図で確認できるようになる

プライベートでもビジネスでも使えるWeb会議サービス
Google Meet

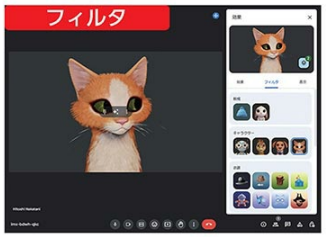
入手先：App Store、Google Play　URL：https://meet.google.com/

Google Meetは1対1なら24時間、3人以上は60分間無料で利用できるWeb会議サービス。最大100人まで参加できるので、Web会議はもちろん、オンラインセミナーにも使えます。なお、PCからはURLを開くだけで即参加できますが、スマホの場合は「Google Meet」アプリをインストールしておく必要があります。

Googleカレンダーで予定を登録する際に、Google Meetの会議用URLも発行可能。ゲストのメールアドレスを入力すれば、Web会議に招待できる

最初にビジュアルエフェクトを設定しておこう

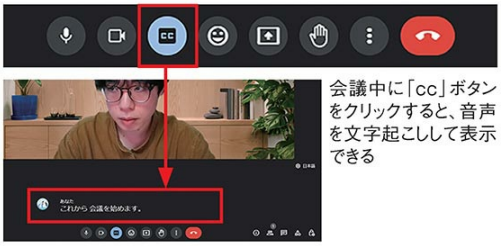
背景を見せたくない場合は、映像や画像に置き換えて隠すことができる



自分の顔をキャラクターに置き換え、匿名で参加することも可能だ

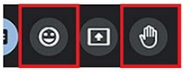
スタイルを変更すれば、映像の色味を調整し、雰囲気を変えられる

字幕を表示する



会議中に「cc」ボタンをクリックすると、音声を文字起こしして表示できる

リアクション・挙手で反応する

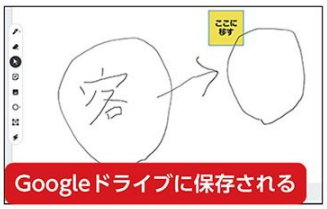


誰かの発言中はリアクションや挙手機能を使うことで、発言を遮らずアピールが可能

別の作業をしながら会議に参加する

会議をミニウインドウで表示できる。この機能は、PCで別の作業をしながら会議に参加したい時などに便利だ

ホワイトボードを使って会議する



ホワイトボード機能を使うと、手書きメモを共有しながらWeb会議が可能。ホワイトボードの内容はGoogleドライブに保存されるので、会議終了後も確認できる

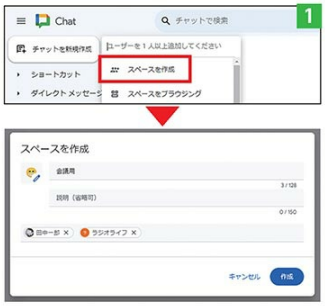
グループでのコミュニケーションを円滑化する
Google Chat

入手先：App Store、Google Play　URL：https://chat.google.com

LINEのような感覚で使える、グループチャットツールです。1対1はもちろん、400人まで参加できる「スペース」を作り、大人数でメッセージをやり取りすることもできます。Googleの他サービスと連携できるのも特徴で、例えば、Googleドキュメントにコメントがあった際にチャットに通知が届いたりします。

テキストチャット、ビデオ／音声通話に対応し、スマホならLINE感覚で使用可能。また、PCではブラウザから利用でき、相手からメッセージがあるとプッシュ通知される

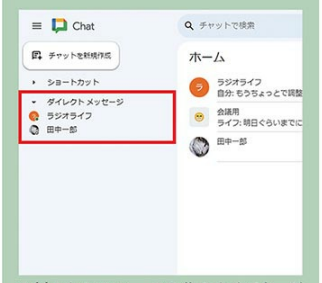
スペースを作成してグループで会議する



チャットを新規作成＞スペースを作成で会話用の「スペース」を作り、他のユーザーを招待する

スペースを作ったらメッセージを送ろう。スペースでは、特定のメッセージに対してのみやり取りを返す「スレッド」も作成できる

1対1はダイレクトメッセージ



1対1ならスペースを作らなくても、ダイレクトメッセージを送ってすぐに会話できる。

ファイル／タスク／ビデオ会議を共有

チャットではメッセージのほか、ファイルの送受信やタスクの割り当ても可能。さらに、ビデオ会議のURLを作成して共有することもできるので、ビジネスシーンで活躍する

他のアプリと連携してメッセージを受け取る

チャットを新規作成＞アプリを検索から、連携したいサービスのアプリをインストール。ここでは「Googleドライブ」をインストールしている

Googleドライブに保存されているドキュメントなどに自分宛てのコメントがあると、チャットでお知らせが届くようになった

タスク管理が簡単になる2つのメモアプリ

Google Keep＆ToDoリスト

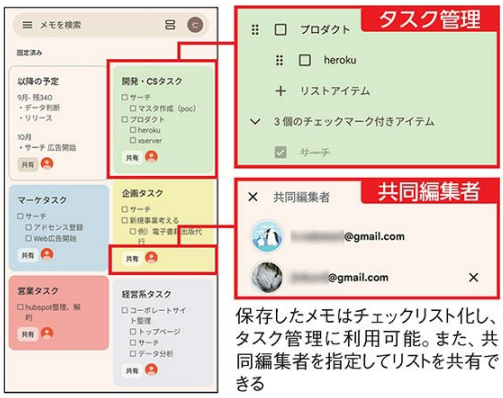
入手先：App Store、Google Play

Google KeepとToDoリストは、どちらもタスクやアイデアを書き留められるメモアプリです。ただし、Google Keepがメモを他の人と共有できるのに対し、ToDoリストには共有機能がありません。Google Keepは他の人との共同作業に、ToDoリストは個人のタスク管理にと使い分けるのがいいでしょう。

テキスト・チェックリスト・写真メモなど多彩なメモを作成でき、それらのメモは他のユーザーと共有できる。Googleカレンダーや Gmail から呼び出すことも可能だ

個人のタスク管理に特化したメモアプリ。タスクとして保存したメモは、Googleカレンダーからも確認できる

「Google Keep」で共同作業を効率化する



保存したメモはチェックリスト化し、タスク管理に利用可能。また、共同編集者を指定してリストを共有できる

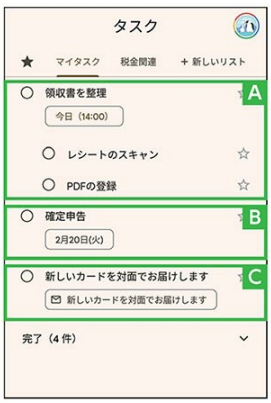
リマインダー登録

リマインダー設定しておけば、指定時刻にメモを通知してくれる。時刻の代わりに場所を指定すると、その場所に到着した時にリマインドする

画像や音声メモを添付

テキスト以外にも音声メモを貼り付けたり、メモに画像を添付して保存できる。非常に多機能だ

個人のタスクは「ToDoリスト」で管理

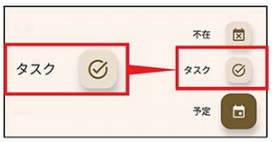


画面下部の「＋」を押し、タスクを作成・入力するのが基本的な使い方。タスクは並び替えたり、リストを作って整理できる

A サブタスクを登録

タスクに紐付く小さなタスクが複数ある場合は、サブタスクとして登録可能だ。その日のタスクがまとまるので管理しやすくなる

B カレンダーから登録



Googleカレンダーでタスクを作成すると、ToDoリストとカレンダーの両方に登録される

C Gmailから登録

Gmailからもタスクを作れる。重要な要件が書かれたメールはタスク登録しよう

大量の写真を手間なく管理できて加工・共有も簡単！
Googleフォト

入手先：App Store、Google Play　URL：https://photos.google.com/

Googleドライブと異なり、写真と動画の保存・管理に特化しているのがGoogleフォトです。このアプリをスマホに入れておくと、撮影したデータを自動でクラウド上にアップロードしてくれる上、写っているものを認識して整理までしてくれます。また、編集機能を使って簡単な写真の加工も可能です。

クラウド上に保存した写真をシーンや人物ごとにまとめてくれるので、思い出を振り返りやすい。手動でアルバムを作って整理する手間から解放される

写真・動画を自動バックアップする

アプリの「バックアップ」を有効にしておくとスマホ内の写真・動画を自動アップロードしてくれる。無料で使える容量は15GBだが、GoogleドライブやGmailのデータと容量を共用することになる。容量を節約したいなら「保存容量の節約画質」を選んでおこう

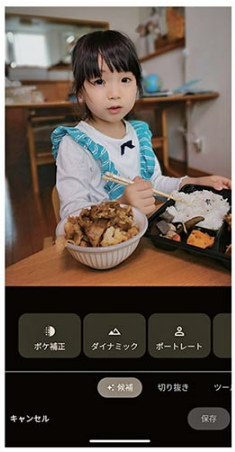
バックアップした写真・動画を端末から削除

アカウントメニューの「空き容量を増やす」を選択すると、Googleフォトにバックアップ済みの写真・動画をまとめて削除可能。スマホの容量不足には有効だ

AIが写真を自動で整理してくれる

人物・場所・被写体・シーンなどを認識して、写真を自動整理してくれる。また、キーワード検索できるので、数年前に撮った写真を掘り起こすのも簡単だ

保存した写真を編集する

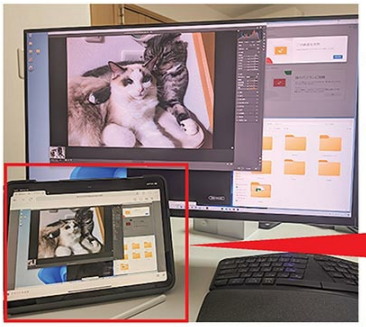


保存した写真の切り抜き、色調整などの加工が可能。有料の「Google One」を契約すれば、AIを利用した加工機能も使えるようになる

自宅PCから職場のPCをネット経由で遠隔操作
Chromeリモートデスクトップ

入手先：App Store、Google Play

リモートワークで自宅にいながら会社PCにあるファイルを使いたい時、役に立つのがChromeリモートデスクトップ。事前に設定したコードを入力するだけで、手元のPCやモバイル端末のChromeから、別の場所にあるPCに接続して遠隔操作できます。実家の親のPCを、遠隔サポートするなんてことも可能です。



手元にある端末のChromeブラウザ上から、会社PCなどを操作できる。タイムラグも少なく使いやすい

遠隔操作したいPCとモバイル端末を接続する

接続したいPCでリモートデスクトップのサイトを開き、「画面を共有」を選択する

クライアントアプリをインストールして、「コードを生成」ボタンをクリック

モバイル端末でもリモートデスクトップのサイトを開き、生成されたコードを入力すれば接続完了

文字の表示を滑らかにする

ブラウザ経由だとクリアさに欠けることもある。文字がにじんで読みにくい場合は、「スムーススケーリング」を有効にしよう。画質が鮮明になり、細かい文字が読みやすくなる

マルチモニター環境のPCを操作する

接続先PCがマルチモニターの場合は、上部のボタンから操作するディスプレイを切り替えられる

外国人との会話からPDFファイルの翻訳までこれ1つでOK

Google翻訳

入手先：App Store、Google Play　URL：https://translate.google.co.jp/

AIによる機械学習により、TOEIC900点レベルの翻訳精度を持つといわれるGoogle翻訳。英語や中国語をはじめ、130言語以上の翻訳に対応します。テキストや音声に加え、Webサイト、写真、PDF、Wordファイルを翻訳できるなど、機能も盛りだくさん。このアプリをスマホに入れておけば、人間の通訳は要りません。

スマホのマイクやカメラを利用して、翻訳する原文を入力できる。テキストをわざわざ入力する手間が不要なので、とっさの翻訳にも対応できる。街中で外国人観光客に道を聞かれた時もOKだ

テキストを翻訳

テキストを入力して翻訳する、最もスタンダードな翻訳機能。言語データを事前にダウンロードしておけば、オフライン翻訳もできる

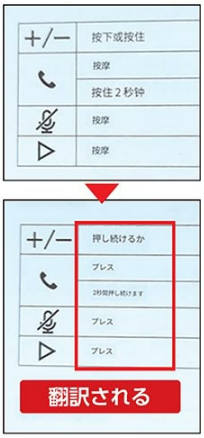
音声入力で翻訳

スマホなどのマイクから音声入力したテキストを翻訳。翻訳された文章はテキストで読めるほか、音声で読み上げてもらうこともできる

外国人との会話を翻訳

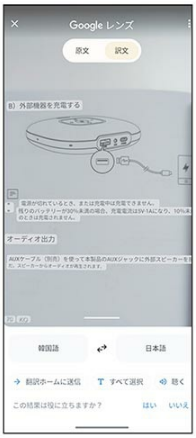
スマホアプリには、チャット形式で話せる「会話モード」がある。英語と日本語など、お互いの言語を選んだ後にマイクに向かって会話すると、2言語を同時通訳する

カメラ映像をリアルタイム翻訳



スマホのカメラで映している映像をリアルタイム翻訳できる。AliExpressで買った中華ガジェットのマニュアルも、日本語でスムーズに読み解ける

撮影した書類を翻訳



1度写真に撮ったものを読み込み、画像内に写っている外国語を翻訳することも可能。訳文のテキストはコピーして保存できる

ドキュメントファイルを翻訳

PC版のGoogle翻訳では、PDF・Word・Excelなどのファイルをアップロードすることで、ファイルの内容を指定した言語に丸ごと翻訳できる

なんでもリモート操作できるスマートホームを構築！
Google Home

入手先：App Store、Google Play

「テレビをつけて」と声をかければテレビの電源がオンになり、「行ってきます」ですべての照明がオフに…。家庭内の家電や機器を音声で制御する、いわゆるスマートホームを実現するのがGoogle Home／Nestシリーズ。Googleが開発したAI搭載のスマートスピーカーです。初期設定や対応機器の登録は、「Google Home」アプリで行います。

Google Home対応デバイス

デバイスを管理

「Google Nest Mini」「Google Nest Audio」などのスマートスピーカーを用意したら、まずGoogle Homeアプリに登録する。1度登録すれば、以降は音声やスマホで操作できる

お決まりの操作は「ルーティン」設定しておく

Google Homeアプリで、オートメーション＞追加をタップ。最初にルーティンを編集できるメンバーを選ぶ

「○○と言った時」など、ルーティン（登録した操作）が実行される開始条件を設定する

自動実行したい操作を登録。電源のオン／オフ、ドアの施錠など複数の操作をまとめてセットしよう

部屋ごとにデバイスを割り当てる

スマートスピーカーやスマートホームデバイスが複数ある場合は、部屋ごとにデバイスを割り当てておこう。指定した部屋の家電を、アプリから遠隔操作できるようになる。なお、複数の家がある場合は「家」を追加することで、同様に家ごとに家電を操作できる

Voice ／ Face Matchでプライバシーを守る

Voice MatchとFace Matchで顔や音声を認識させておくと、その顔や声の主だけがカレンダーの予定などの個人情報を確認できるようになる

操作履歴から不正利用がないか確認

Google Homeは操作履歴がすべて記録される。「最近のセキュリティ イベント」パネルを確認すれば、何者かによる不正な操作がなかったかをチェックできる

新課程アリカ理科

シンカテイ×アリカ

伝統的な農具を作って切れ味を試してみたヨ!

草刈り鎌の錬成

◉ text by しろへび

YouTube／科学はすべてを解決する!「作って試すぞ！死神の鎌ってホントに斬れるの？【サムライシアター東京コラボ】」

完成した死神の…ではなく、草刈り鎌の切れ味を実際に試してみた。新宿にある「サムライシアター東京」にて、半畳分の畳表を実際に切ってみた。テストの様子はYouTubeで公開しているので、動画でもご確認いただきたい

皆さん、自宅のお庭はきちんと管理できているでしょうか？雑草の放置は隣地とのトラブルの原因となるので、定期的に刈り取る必要があります。というわけで、今回は草刈り鎌を作ることにしました。当然、1度にたくさん草が刈り取れる方が良いので、刃体の長さは700mm、全長は1,530mmとします。工程を順に解説しましょう。

❶外形の切り出し

刃の材料は、熱処理で硬化するマルテンサイト系のステンレス鋼であるSUS440Cを使うのですが、まずは図面を鋼材に写すための定規を作ります。普段はナイフの鞘に使っている熱可塑性の塩化ビニル樹脂板に、スプレー糊で図面を貼り付けて外形を切り出し、ベルトグラインダーで外形を整えていく感じ。

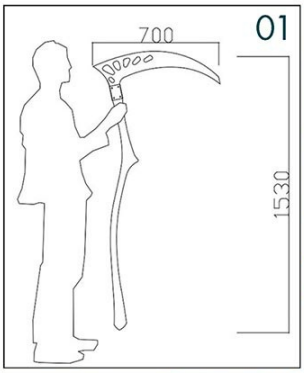
また、この草刈り鎌には肉抜き穴がデザインされています。正円ではないためボール盤だけでは加工できませんが、ボール盤であけた穴を切りつなぐための穴の中心をセンターポンチでマークしておきました。

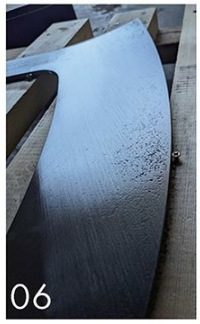
事前に作っておいた定規を使って鋼材に罫書いた後、外形を切断するのですが、厚さ6mm、周長1,750mmのSUS440Cを手動で切っていくのは非常に困難です。コンターマシン（バンドソー）など電動工具を使うと効率的なので、仕上がり線の1mm外側を狙って切断し、ベルトグラインダーで仕上がり線まで削ります。

❷黒皮の除去

ここでちょっとしたポイントです。肉抜き穴の加工前に、表面を軽く研磨します。多くの鋼材は製鉄所で丸棒にした後、赤熱した状態でロールで圧延して

Memo: イラスト／ケイ
講師／しろへび
金属工学担当。実戦冶金学を極めた刃物職人で、メス型ナイフ「フリッ プフロップ」シリーズの製作者。金属の声が聞ける。





01：デザインのベースは、くられ先生の“雲形定規”が基本になっている　**02**：熱可塑性の塩化ビニル樹脂板に、スプレー糊で図面を貼り付ける　**03・04**：刃の材料は、ステンレス鋼のSUS440C。外形を切り出したら、ベルトグラインダーで整える。電動工具で効率的に進めないと大変だ　**05**：研削ベルトのサイズはいろいろあるが、100×910mmタイプが種類豊富で選びやすい　**06**：表面の研削中。圧延で表面が荒れているので、平滑になるまで削る　**07**：研削後。金属光沢を取り戻した

板材にするのですが、高温の鋼材は空気中で酸化するため、表面は「黒皮」と呼ばれる酸化皮膜で覆われた状態に。これが熱処理の際に悪影響を及ぼすので、取り除く必要があります。そして、何より触ると手が汚れるので早く除去した方がベターです。普段は鋼材を手に持ち、ベルトグラインダーに押し付けて削り取りますが、今回は全長が700mm。幅も広いためベルトサンダーを手に持ち、固定した鋼材に押し付けます。

また、鋼材が曲がっているとたくさん削らないといけないため、ベルトサンダーが当たらない部分があれば反対側からハンマーで叩いて平面にしておきます。材料よりも強い金床の上でないと曲がらないので、重さのあるアンビル（作業台）などが必要になるでしょう。

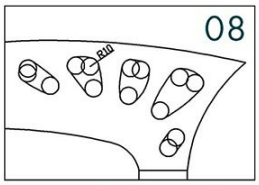
黒皮はベルトサンダーに目詰まりしやすく、すぐに切れ味が落ちる原因になります。1本500円以上する30番や40番のベルトを次々に使い捨てにしつつ、180番まで研磨しました。サンドブラストで黒皮表面を吹き飛ばしたり、塩酸で化学的に処理するといったベルトの目詰まりを防ぐ方法はありますが、今回はワークが大き過ぎるので上述の方法を取っています。

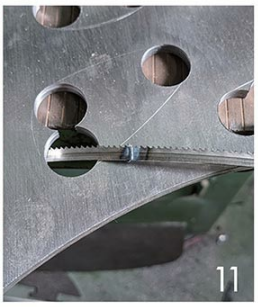
❸肉抜き穴の加工

肉抜き穴は大型の電動工具が使用できないことが多く、細かいカーブは仕上げが困難です。そこで設計段階で自由曲線は使わず、最小半径が10mmで設計し、直径20mmのホールソーで穴をあけると設計通りの曲線でカットできます。直径20mmの穴は、普通のドリルだと卓上ボール盤では出力不足で厄介ですが、ホールソーは6mmの下穴を中心に円周部分の3mm幅のみ切削するため、卓上機でも加工が可能です。

20mmの穴を切りつなぎ、デザインした形の肉抜き穴をあけます。ここでもコンターマシンを使いますが、肉抜き穴なので帯鋸を1度切って穴に通してから、再度溶接して輪状に戻さないといけません。

その溶接には、バット溶接というスポット溶接の親戚のよう





08：CADを使うと、正確な最小半径の設計が可能だ　**09**：超硬ホールソーで穴をあける。この作業は確実にクランプしてゆっくり行う　**10**：コンターマシンに搭載されているバット溶接機　**11**：1度切断した帯鋸を下穴に通し、バット溶接した様子。金属の面同士を突き合わせて電流を流しつなぎ合わせている。この後、焼き戻しなどが必要　**12・13**：コンターマシンで肉抜き穴を切ってつなげる。帯鋸の切断と溶接を6回繰り返すのは手間に思えるが、ルーターで削るよりも楽で速い　**14・15**：ACバンドで穴の成形。できるだけ直径が太い方が速く平滑に削れるものの、モーターへの負荷が大きい。軽く面取りもしておく

な溶接機を使用します。帯鋸の断面同士を突き合わせ、大電流を流すと同時に圧力を加えて溶着する方式です。これは焼きが入った状態となり、そのままでは非常に脆く刃物として使用できないので、改めて電流を流し温度を上げて焼き戻し、溶着ではみ出たバリを削り落とします。焼き戻しの温度は、赤熱し始めの小豆色程度が目安ですが、慣れるまでは何度も刃を折ることになるかと思います。そのへんは経験ですね。

あとは、穴を切りつなぐのですが、肉抜き穴の数だけ帯鋸の切断と溶接を繰り返します。今回は計6回です。そして、その穴の面を整えるためにドレメルなどのルーターを使用します。研磨材には、イチグチ製のACドラムとACバンドを使いました。粒度とサイズの組み合わせが豊富なので便利です。

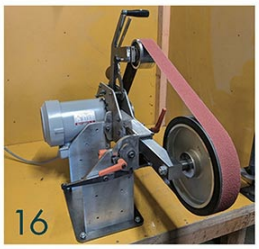
❹刃を削る工程

黒皮を削る工程と同じようなベルト状の研磨材を使用しますが、ここでは機械が固定されているベルトグラインダーを使います。刃が内反りなので、最終的にはベルトグラインダーのコンタクトホイールを刃と平行になる向きで削るものの、途中までは刃に対し垂直で削った方が効率的です。刃の厚み側を上から見ながら削り、刃先に向かうにつれ、内反りのカーブに合わせて刃元側を持ち上げつつ削っていきます。その際、刃の角度は一定を保つこと。粒度36番の研削ベルトで削り始め、熱処理前は120番までとしました。

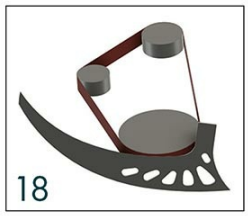
続いて、柄との接続部分の加工を行います。振り回した際に、刃体が万が一抜けると大惨事になるので、確実に接合したいところ。そこで口金を嵌めつつ、ピンを2本打ち込んで固定します。口金の材料は、ステンレスの角型鋼管60×30×厚み3mm。口金の中に収まるよう、刃体の中子にあたる部分の幅を54mmまで削りました。

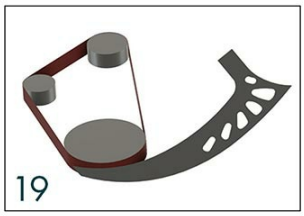
柄の方は、原寸大に印刷した図面を柄の材料に貼り付け、コンターマシンでざっくりとカット。外周をベルトグラインダーで軽く整え、口金に入る部分を直方体状に削り、ピッタリ入る

Memo:


16

17


18


19

16：研削に使う自作のベルトサンダー。ベルトの向きを垂直・水平に変更できるので、使い勝手が良い　**17**：垂直方向に削る方が速いが、削った面が凹むので加減しながら行う　**18・19**：仕上げは、機械を水平方向へ回転させて削る。立ち上がりのカーブはコンタクトで決まる。刃元から刃先まで、1度でイッキに削ると面がキレイに仕上がる　**20・21**：柄との接続部分は、ガタができないよう平行に削る。口金に狙った位置まで嵌ることを確認　**22**：木材のカットもコンターマシンならスピーディーで正確だ　**23**：刃体との接続部。ここがガタつくと危険なので、口金にピッタリ嵌るよう正確に加工する　**24**：溝の突き当りはドリルで穴をあけておく

20

21

22

23

24

ようにしておきます。

柄、口金、刃体を組み立てた状態でピンを挿す穴をあけます。先に口金だけに穴をあけてから、組み立てて1つ目の穴あけ。ここにピンを挿し込み、ズレなくしてから2つ目の穴をあけるという手順です。

❺刃の熱処理

刃体の熱処理を行います。ステンレスのSUS440Cは1,000℃以上まで加熱して、冷やすことで硬度を上げますが、大気中で加熱すると空気中の酸素と反応し表面が酸化するのです。酸化した部分は研磨して取り除く必要があり、これが手間なのでできれば酸化させたくありません。

そこで利用したいのが真空炉です。酸素の少ない真空下（炉の性能によって真空度は異なる）、もしくは窒素などの不活性ガス雰囲気下で加熱するため、酸化の影響を抑えることができます。今回は十分な大きさの真空炉を所有している業者を選び、依頼しました。

熱処理後のものに水玉模様が付いていましたが、これは焼き戻しの際の酸化皮膜で、薄いため取り除くのは簡単です。熱処理前と同様に、ベルトサンダーやベルトグラインダーを使い仕上げの粒度まで研磨します。

❻柄の成形と塗装

ベルトグラインダーで削っていくと大量に粉塵が発生するため、集塵機は必須です。角があると手が痛いので、手が当たる部分は丸めますが、最初から丸めない方がベター。できるだけ大きな面でバランスを見て削ってから、最後に角を丸めるくらいのイメージで進めると左右対称に仕上げられるでしょう。

そして、最後の仕上げは紙ヤスリによる手研磨です。この手研磨は、次工程の塗装下地を兼ねているので、均一な素地を目指します。

塗装は水性塗料の黒色で、ツヤありに仕上げました。これは単純に見た目的な問題です。

❼刃付けと組み立て

現状、刃先の厚みが0.5mm程度残してあるので、これでは切れません。刃先の1〜2mm程

25：コンターマシンで切断後、ヤスリで刃体の厚さの溝を切る。これで、刃体を挟み込めるようになった　**26**：組み立ててから穴をあけないと、ピンは入らない。木部の穴が大きくなり過ぎないよう、慎重にキリコ(削りカス)を排出する　**27**：業者に真空炉での熱処理を依頼したら、黒い水玉模様になって戻ってきた。恐らく穴があいたテーブルに載せて焼き戻しをしたようで、穴の部分だけ酸化した状態だ。ベルトサンダーなどで研磨する　**28**：柄の加工。断面が丸いと、刃の方向が分からなくなりがちなので、平たく削る　**29**：一般的な水性のペンキで黒く塗装した。個人的な好みでツヤありを選択　**30**：余計な傷を付けないように、口金のピンをハンマーで殴る。ただ、6mmのステンレスピンなのでそれなりに力が必要。カシメが不完全だと、細い丸や三日月型の傷のような隙間が残ってしまう

伝統的な農具 草刈り鎌の爆誕!

度を、0mmになるまで鈍角に削る小刃付けをして切れるようにします。通常は最後の工程なのですが、今回は形状的に組み立て後の刃付けが危険かつ困難です。安全に配慮し、組み立て前に刃を付けることとし、その方法もミスの少ないベルトグラインダーを使うことにしました。

柄・口金・刃体を組み立てたら、ピンを打ち込みます。ピンは6mmのステンレス平行ピンで、口金の厚み30mmよりやや長い34mmに切って打ち込んだ後、ハンマーで叩いて塑性変形させ頭を丸めました。この塑性変形でピンは少し太くなるので、抜けなくなるわけです。穴とのわずかな隙間が埋まるという効果もあります。あとは、飛び出したピンを削り落とすと、ピンの位置がパッと見では気づかないくらいの美しい仕上がりになるのです。

❽切れ味の確認

これで完成したわけですが、きちんと草を狩れるのか切れ味を確認したいと思っていたところ、幸い協力して下さる道場が見つかり無事テストできました。まず日本刀の扱いについてレクチャーを受け、巻き藁…ではなく半畳分の畳表を切ることに。

日本刀では簡単に切れましたが、本番はここから。鎌を上から振り下ろす袈裟切りは危険過ぎるということで、下から上へ切り上げます。

鎌の刃と、刃筋の方向を揃え、できるだけ刃渡りを活かして畳表を捕らえると、ほぼ無抵抗に畳表は切れその場に落ちました。無抵抗なのは恐らく鎌に重量があったからですが、1畳でも切れそうでした。草刈り鎌としての性能が、証明されたといえるのではないでしょうか。

Memo: ●撮影協力「サムライシアター東京」https://www.samurai-theater.com/
「居合斬法会」の上出さん、雲蝶さんにはこの場を借りて感謝申し上げます。

杏仁からジャスミンの香りを作り出せるのか!?

奥深き香料の世界

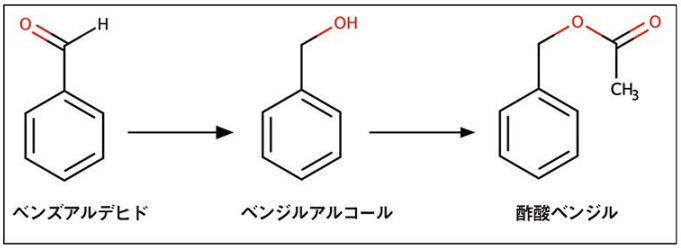
◉text by レイユール

食品にはさまざまな香りがあり、味と相まってその食品の特徴を作り出しているのはご存じの通り。食品をおいしく感じさせるのに香りは重要で、それゆえ食品本来の香りを増強したり、または別の香りを追加するために「香料」という添加物が使われています。食品以外にも、洗濯洗剤や石鹸、香水などにも配合されおり、私たちの生活に身近な存在です。今回は香料の一つ、杏仁豆腐の香りを持つ「ベンズアルデヒド」から、ジャスミンの香料の主成分である「酢酸ベンジル」を合成してみましょう。これは香料の変換ともいえる、不思議な有機合成です。

合成ルートを確認

目的物である酢酸ベンジルは「酢酸」と「ベンジルアルコール」のエステルなので、ベンジルアルコールが手に入ればあとは高校でも習う「フィッシャーエステル化」という反応で合成できます。そこで、まずはベンズアルデヒドをベンジルアルコールに変換するわけです。通常、ベンジルアルコールは、かつて催涙剤として使われたこともある「塩化ベンジル」という物質をアルカリで加水分解することで作られていますが、今回はベンズアルデヒドを原料にしなければなりません。

構造を見てみると、ベンズアルデヒドとベンジルアルコールはかなり近い物質であることが分かります。アルコールを酸化させるとアルデヒドになることは高校の有機化学でも習いますが、まさにこのベンズアルデヒドとベンジルアルコールは対応するアルデヒドとアルコールなのです。しかし、アルコールをアルデヒドに酸化させるのは簡単でも、アルデヒドをアルコールに還元するのは少し難しいことが多いです。そこで、今回は「不均化」※1という反応を使ってアルデヒドからアルコールを得ることにしましょう。



杏仁豆腐の香りの元であるベンズアルデヒドからベンジルアルコールを合成し、これをエステル化することで酢酸ベンジルを合成する。これでジャスミンの香りになるのか？

ベンジルアルコールの合成

道筋が確認できたので、最初のステップであるベンズアルデヒドの不均化によってベンジルアルコールを合成してみます。この反応は「カニッツァーロ反応」と呼ばれ、アルデヒド※2を強塩基と反応させることで対応するアルコールとカルボン酸が1：1の比率で得られるというものです。つまり、アルデヒドが一つ還元されたアルコールと、一つ酸化されたカルボン酸が同じ比率で得られてくるということになります。分かりやすくいうと、アルコールが欲しい場合、半分はカルボン酸となって失われてしまうデメリットがあるということです。ゆえに、酸化反応が優先的に進むホルムアルデヒドを加えてアルコールの収率を上げた「交差カニッツァーロ反応」という方法も開発されていますが操作が複雑になりがちなので今回は標準の反応を採用します。

講師／レイユール　実験派ケミスト。理系分野全般に興味があるが、専門は有機合成化学。とにかく実験を行うのが好きで、特に数段階にわたるちまちまとした合成が得意。

※1　同じ種類の化合物が2つ反応して、元と異なる2種類以上の化合物に変換される、酸化還元反応のこと。

※2　α水素を持たないアルデヒドのみ適用できる反応。α水素があるとアルドール反応が進んでしまう。

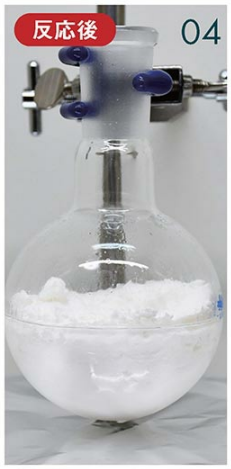
実験1　ベンジルアルコールの合成

❶純水50mLに水酸化ナトリウム40gを溶解する。
❷溶液を撹拌しながら、ベンズアルデヒド53.06gを加える。
❸フラスコ内を窒素で置換してから、100℃で1時間撹拌しながら反応させる。
❹反応液に純水200mLを加えて、沈殿をすべて溶解する。
❺溶液を分液ロートに移して、ジクロロメタン50mLで3回抽出する。
❻有機層を合わせて亜硫酸水素ナトリウム溶液で、2回洗浄する。※3
❼有機層を飽和炭酸水素ナトリウム溶液50mLで洗浄する。
❽有機層を飽和塩化ナトリウム水溶液50mLで洗浄する。
❾無水硫酸マグネシウムを加えて脱水後、溶媒を留去する。
❿減圧蒸留を行う。

この工程で、ベンジルアルコールが得られました。上手に作業すれば収率は80%程度になるでしょう。ベンジルアルコール自体が香料の原料や留保剤（香りの拡散を穏やかにする成分）として使われており、香りは弱いながらも独特の芳香を持っています。続いてこれを、酢酸とのエステルにしていきます。

前駆物質のベンジルアルコールをエステル化するにあたり、このエステル化もアルコールとカルボン酸の反応なので、フィッシャーエステル化反応が使えます。しかしながら今回の場合、アルコール側がカルボン酸（ここでは酢酸）よりも貴重な化合物となるので、アルコールを過剰量使うフィッシャーエステル化では効率が低く、もったいないのです。

エステルの合成にはさまざまな方法があります。そこで、酸無水物（ここでは無水酢酸）を使う方法を選択しました。これにより、反応によって水が生じないのでアルコールを過剰量用いなくても反応が効率的に進んでいくことになるのです。



01：水酸化ナトリウムは溶解時に発熱するので、氷水に入れて冷却しよう　**02**：ベンズアルデヒドは空気中の酸素と反応して安息香酸となってしまうため、反応容器内を窒素やアルゴンで満たしておく必要がある。真空ポンプで空気を抜き風船中のガスで置換していく
03：反応中も酸素の影響を受けないよう、常に風船から窒素ガスを導入する。内部が陽圧であれば、微小な隙間からも空気は入らない　**04**：反応後は安息香酸ナトリウムなどが析出し、白い塊と液体に分離する。これ以降は空気の影響を受けないので、空気中で取り扱える
05：抽出により分離されたベンジルアルコール。これも空気中の酸素と反応してベンズアルデヒドや安息香酸へと変化していくが、反応が遅いためそれほどシビアになる必要はない

Memo：※3　亜硫酸水素ナトリウム15gを水30mLに溶かしたものを、半分に分けて使用する。この溶液はベンズアルデヒドを除去することができる。

実験2 酢酸ベンジルの合成

❶ベンジルアルコール10.81gに、無水酢酸25.52gを加えて十分に攪拌する。
❷混合物をオイルバスで加熱し、4時間穏やかに還流する。
❸反応液を純水200mLの入ったビーカーに入れて1時間攪拌する。
❹溶液を分液ロートに移し、トルエン50mLで2回抽出する。
❺有機層を合わせ、飽和炭酸水素ナトリウム溶液50mLで洗浄する。
❻有機層を飽和塩化ナトリウム溶液50mLで洗浄する。
❼無水硫酸マグネシウムを加えて脱水後、溶媒を留去する。
❽減圧蒸留する。

実験2の工程で、目的の酢酸ベンジルを得ることができました。こちらもうまく操作すれば、収率は80%程度になるでしょう。

ただ今回の実験では、エステル化の段階でベンジルアルコールが余ってしまうと、分液操作や蒸留で分離するのが難しくなるという弱点があります。ベンジルアルコールを含まない完全な酢酸ベンジルを合成する場合には、塩化カルシウムと付加体を形成させて除去するなどの工夫が必要になるのですが、香料としてはあまり影響がないので、今回は簡略の実験例として紹介しています。

ジャスミンの香り?

さて、得られた酢酸ベンジルの香りを確かめてみましょう。溶液を直接仰いで香りをチェックしてみると…想像に反して、酢酸エチルに似た独特のエステル臭があります。とてもジャスミンの香りとは思えません。エタノールで希釈したり、いろいろと工夫しても思い描いていたあの爽やかな香りにはなりませんでした。

実はそれもそのはずで、ジャスミンの香気は実に900種類以上の物質が含まれているといわれており、酢酸ベンジルが主成分であることは間違いないものの、それ単体ではジャスミンの香りにはならないのです…。酢酸ベンジルは他にも、イランイランやクチナシなどの花の香りの主成分であることが知られており、これらの合成香料を作る際の調香原料としてよく用いられています。主成分だけを合成して取り出してもダメなのです。

今回の実験を通して、香料の奥深さを感じていただけたと思います。この酢酸ベンジルは既存の香料に少量混ぜると香りが華やかになったりするので、いろいろなものに加えて変化を確認するのも面白いでしょう。

06：粗ベンジルアルコールは、減圧蒸留を行って精製する。1秒に2滴くらいの速度で蒸留すると純度が高くなる　**07**：得られたベンジルアルコールと、無水酢酸との反応。酢酸を過剰量用いて通常通りフィッシャーエステル化の条件で反応させても、収率は低いが合成は可能　**08**：完成した酢酸ベンジル。無色透明で、独特のエステル臭がある。湿気を嫌うので乾燥した場所で保存しよう

大自然の生物を
獲って食いまくる!

ホモサピの ネイチャー クッキング

NATURE COOKING

今月のメイン食材

ヌタウナギ

深海生物の一種で正確には「ウナギ」ではない。魚とも違い「水の中にいるヌメヌメの動物」という表現が正しい。名前の「ヌタ」は体を覆う粘液が由来で、見た目は弱そうだが、防御力は海の生物でもトップレベル。

あらゆる生き物をおいしく食べるのがモットーの野食系YouTuberホモサピが、世間がまだ気づいていない“食材”の魅力を紹介。きまぐれ調理で、そのポテンシャルを引き出す!?

ゾンビのようなスカベンジャーは実は激ウマ食材!?

今回の食材は「ヌタウナギ」という“動物”です。魚の和名には「ウナギ」と付くのにウナギではないのは割とあるあるなのですが、これに至ってはなんと魚ですらありません。じゃあ何なのよ?というと、自分もよく分かりません。本当に独自の生態をしていて、圧倒的個性があります。そのルーツをたどると、5億年前からあまり姿を変えていない、シーラカンスのような“生きた化石”だそうです。カブトガニやオウムガイに並ぶ、現存する古代生物といえます。

分類はともかく、この謎生物がめちゃくちゃウマいのです。個人的に漁港からお手軽に釣れる生き物の中では5本の指に入るくらいに…。別に深いうま味があるだとか、上質な白身だとかそういう訳ではありません。ただただ食感が最高なんです!全身軟骨の身質が生み出すザクザクとコリコリの両立。まるでミノとホルモンのいいとこ取りをしたような組み合わせ。まさにチート!そして極め付けにはゾンビみたいな見た目のくせしてノリノリの脂!　とはいえノリ過ぎということはなく、あっさりとした後を引かないちょうど良さ。

ここまで書いていて私がどれだけヌタウナギを愛しているかご理解いただけたでしょうか。でも、日本ではその奇怪な見た目からかほぼ流通せず、残念なことにスーパーで手に入れることはできません。だから今回は、そんなヘンテコ激うま生物、ヌタウナギを捕獲＆調理して、皆さんに魅力をプレゼンしたいと思います。

ホモサピ

生き物を捕獲して食べるYouTubeチャンネル「ホモサピ」は、チャンネル登録者数173万人。魚はもちろん、貝や昆虫、草や木の実など食べられるものは何でも“おいしく”食べるのが信条。新刊『冒険が知識に変わる　ホモサピのいきもの調査報告書』(KADOKAWA)が好評発売中。

STEP1 | 深海を狙う夜間のぶっ込み釣りで獲物を捕らえる!

捕獲方法は毎度のことながら地味。夜の海に釣り竿を持って行き、餌に生のサバやイカなんかを付けてぶん投げて待つだけです。唯一のポイントは場所選び。日本近海に幅広く分布していますが、その見た目通りどちらかというと深海魚寄りの生き物なので、漁獲される時も深場が多いそうです。今回やって来た漁港は遠投すると水深が20m以上もあり、並の漁港ではまずあり得ない深さになっています。別に浅場にいないこともありませんが、深い漁港であればあるほど期待値が上がるでしょう。

とはいえ、難しく考える必要はありません。そもそもヌタウナギを狙う人なんてほとんどいませんから、SNSで釣り人のポストを流し見していれば「外道でヌタウナギがかかっちゃったよー」みたいな情報がそこら中に散らばっています。強いて言うなら夜。同じぶっ込み釣りなので、アナゴ釣りの人にそのようなポストが多いようです。

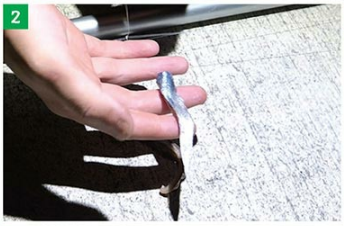
スーパーで買ったイカと生のサバを釣具屋さんで売っている出来合いのぶっ込み釣りの仕掛けに付けて、力の限り遠くにぶん投げます。正直ヌタウナギを釣るだけなら、100均釣り具で十分です。ただ、餌を長時間底に放置することになるので、意図せずサメやエイが掛かってしまうこともしばしば。彼らが掛かる度に糸を切るのは可哀想なので、掛かってもしっかり寄せて針を外してあげられるくらいパワーのある釣り具を使いたいところです。

あとはひたすら待機。普通のぶっ込み釣りなら竿先に鈴を付けたりしてアタリを取りますが、ヌタウナギは死肉をモソモソあさるような食べ方をするので、アタリすら出しません。ヘビは意外と臆病だったり、大型犬ほど優しかったり、ヌタウナギはそんな生き物にありがちなギャップが皆無で、ただただ見た目通りゾンビみたいな生活をしています。

15分ほど経過すると何やら竿先をツンツン動かすようなアタリが…。巻いてみると長もの特有のギュルンギュルンとバックするような動きがあります。この時点で、もうヌタウナギではありません。上げてみると小さなハモ。高級魚で天ぷらが最高ですが、今日はヌタウナギを狙っているのでリリースします。

それからさらに15分ほど経過。餌交換にリールを巻くと、ちょっとだけ重い。この水中のゴミを引っ掛けちゃったかな…みたいな感触、ヌタウナギに違いありません。そのまま何の生命感もなく手元まで寄せると、ドゥルンドゥルンの汚いゼリーが釣れました。そう、これが本日のターゲット、ヌタウナギです。

ヌタウナギの名誉のために説明すると、彼は期待を裏切ることなくちゃんとヌタにまみれて登場しましたが、これはあくまで防御反応の結果で、本来の姿ではありません。泥と海藻を巻き込んだ、そのドゥルンドゥルンを引きちぎると、中からピンク色のボディが見えてきました。釣り糸をたどると普通の魚



1 2つの針に餌となるイカを取り付ける 2 腐肉食なので死んだ魚の身も一緒に付ける。めちゃくちゃ臭い… 3 水深の深い場所を狙って餌を投入 4 魚のようなアタリがあったので上げてみると、やっぱりハモ。高級魚だけど、今日はお前じゃない 5 ついに今回の獲物が登場！ 粘液が絡まり自爆していた…

だったら口であるはずの部分ではなく、その下の別の穴に続いています。この口も、ヌタウナギの特徴です。

ヌタウナギは円口類と呼ばれるグループに属しています。その円口類は大きな括りで無顎類というグループにいるのですが、この無顎類のうち、ヌタウナギと淡水にいるヤツメウナギ以外は絶滅しているため、現在生き残っている無顎類は必然的に円口類を指します。その独特な形の口もさることながら、何より面白いのはやっぱりこのヌタ。陸上でヌタウナギを刺激すると分泌腺から白い乳液状の液体を出します。これをバケツに入った海水に入れると…何ということでしょう！　バケツの水がゼリーになってしまいました。

これはヌタウナギの武器であり防具でもあるムチンです。ムチンは多くの魚のヌルヌル成分でもあり、珍しいものでもありません。ニホンウナギのヌルヌルもムチン。しかし、他の魚はここまで強靭なヌルヌルを作り出せません。ヌタウナギのムチンが突出している理由は、繊維にあります。固まったヌタをよーく見ると、とても細い繊維が無数に張り巡らされていることに気が付きます。これは分泌線からムチンと同時に分泌された、ケラチンというタンパク質。我々哺乳類の毛の主成分で、繊維質になると強度があります。ムチン単体ではただのヌルヌルですが、ケラチンが加われば水を捕えて逃さないゼリーにすることが可能。サメやアナゴといった天敵に攻撃された際、これで周囲の水ごと防壁にすればほぼ無敵です。当たり前ですが、魚はエラが塞がれると死にます。特にサメは動き回ってないと呼吸しにくいため、ヌタウナギをガブっとやってしまったが最後、口の中からエラにかけてネバネバの硬いゼリーに覆われ、窒息するのです。

「ヌタウナギを食べるならまずはヌタから」の格言に従い、このヌルヌルをテイスティングしてみましょう。ヌルヌルを鍋に取って火にかけます。沸騰すると水が出てきてゼリーのかさが減り、同時に白いモヤのようなものが出てきました。熱で固まった純粋なムチンでしょうか。限界まで煮詰めてポン酢をかけて食べてみると…、痰です。ちょっと海水でしょっぱいのがリアルでまじで気持ち悪いです。これはやめましょう。

6ゴミ袋のような感触…と思ったらやっぱりヌタウナギ　7ヌタウナギの自爆に巻き込まれた、悲惨なハモも一緒に釣れた　8特徴的な口の形から「円口類」と呼ばれるようになった　9体の表面から乳白色の体液を分泌する　10体液が水を吸収して強力な粘液に変わる　11ヌタを煮込んで、いざ試食！　12味は普通に痰…

これは萎える…

STEP2 | 皮を剥いで焼き網で豪快に焼く韓国スタイルで調理!

ヌタは正直まずかったですが、ヌタウナギの真価は焼いた時こそ現れます。現に韓国にはヌタウナギを食べる文化があり、ゲテモノ枠だそうですが、一部で熱狂的な支持を得ているそうです。今回は、その韓国スタイルで調理します。

まず首に切れ込みを入れ、ペンチでビーッと皮を剥ぎます。靴下を脱ぐような皮の剥ぎ方はヘビと全く同じで、調理は簡単。内臓も手で容易に掻き出せます。桃色の身もヘビっぽいけど、ヘビとは全く違う生き物です。

水で軽くすすいだら、コンロに乗せた焼き網の上にハサミでぶつ切りにしたヌタウナギの肉を乱雑に積み上げます。網の上で踊り焼きにして、コチュジャンを付けて食べる豪快な料理。韓国では「コムジャンオ」というそうで、日本でいうところの納豆みたいな位置付けでしょうか。でも断言します、納豆は好き嫌いがあってもヌタウナギは万人受けするはずです。お肉が嫌いじゃなければ、マズイと言われたことはありません。コンロに火を点けると桃色の肉は白っぽく濁り、豚肉のような焼け方です。生でもシャクシャクとした歯応えでそれなりにいけますが、よく焼いて下さい。ちょっと焦げ目が付くくらいが目安。しっかり焼き目を付けることで香ばしくなるので、ホルモンを焼く時と同じです。

徐々に脂が滴り落ちてきて我慢できなくなってきますが、もう一息。ちょっと黒いところが見えてくるくらいで火を止め、お皿にコチュジャンを出してゴマ油を少々。あとは口に入れて、食感を存分に味わいます。

少し塩味のある身をゴマ油が包み込み、噛む度にあふれ出る脂がコチュジャンと混ざり合い深いコクを演出…。ザクザク、ザクザク、という軽快な音がさらに食欲を誘い、箸が止まりません。気づけばあっという間に1本食べ終えてしまいます。これは米よりビール。間違いありません。将来、飲食店を開いた暁にはメニューに絶対採用したいと思います。

13

14

15

16

17

18

19

13皮の剥き方はヘビと全く同じ　14内臓を取り出してハサミで頭を落とす　15魚とは明らかに異なる肉質だ　16ハサミで豪快にぶつ切りにする　17あとは網の上で焼くだけ　18火を通すと脂が出てきた　19焼き過ぎくらいが目安。このぐらいがちょうど食べ頃だ

momoi's antenna

モモーイアンテナ

元祖アキバの女王・桃井はるこが、気になった博物館・施設・企業を訪問！
さーて、今回、モモーイのアンテナに引っかかったのは？

#189 『サバイバルクイズシティ ラジオ編』の裏側 後編

今回は2024年3月号の続きです。私がパーソナリティーを務める、文化放送のインターネットラジオ番組『サバイバルクイズシティ ラジオ編』の裏側を紹介していきましょう。

本番40分前くらいになると、作家さんが台本を配ってくれて、スタッフさん含めて全員で大まかな進行の確認をしたり、公式SNS用の写真撮影をしたりします。お便りの呼び込みやゲームの情報といった決まっている原稿は、基本ギャイドルズメンバーに読んでもらうので、固有名詞の読み方やイントネーションを一緒に確認したりしていると、あっという間に本番直前に！

このスタジオでは生放送の本番5分前になると、お知らせ用の決まった音がスタジオ中に流れるようになっています。これが聞こえると、リラックスモードからちょっと「やるぞ」という感じになってくるんです。そして、ディレクターさんの「ラストCMです」という声を受けて、私は「よろしくお願いしまーす！」と声出しをします。スタジオ入りしてからプロデューサーさんやディレクターさんとの雑談（主に野球と競馬の話）と、この「よろしくお願いしまーす！」が、私の発声練習となっています。なので、特別な発声練習などはしません。

10年以上前のことですが、同じ文化放送の『志の輔ラジオ 落語DEデート』（毎週日曜日7時～7時55分）にゲストとして伺った時のことです。立川志の輔さんは、和やかにスタジオに入ると「打ち合わせ」を全くせず、軽く雑談をした後、私もまっさらな状態で収録が始まり、秋葉原や志の輔さんがお好きだというジャズのレコードについて楽しくトークさせていただきました。それがとても印象に残っていて、番組を聞いて下さる方にもリラックスして楽しんでもらうには、こういうやり方もあるんだと教えてもらった気がしました。それからは、詳細に段取りを決めてそれをこなすというのも一つのやり方だけれど、心の余裕というか「遊び」があるのも大切なのかな、と思っています。

そして、それを実現するにはそういう「遊び」を臨機応変にサポートして下さるプロのラジオマンの方がいてこそなので、このチームの皆さんさんと仕事ができているのは、本当にありがたいなぁとも思っています。例えば本番中、なるべく多くお便りを紹介したい私は、予定がないところでも「やっぱりもう1枚紹介したい」なんてワガママを言ったり

2024年1月21日、「サバイバルクイズシティ 実験的イベント編」として公開収録を開催。10人のギャイドルズメンバーが全員集合したので、一緒に記念撮影したよ。応募して参加してくれた方ありがとう！

←↑スタジオの奥にある副調整室。ここにディレクターさんが座って、本放送からYouTubeでのおまけ放送までコントロールしてくれている。映像もあるから、テレビに近いかも？

↑本番前にスタッフさんと大まかな流れを確認（してるイメージ笑）。楽しい雰囲気が伝わるように、リラックスして放送に臨んでいるよ！

↑生放送終了後には、YouTubeでおまけ配信が始まる。ここではモモーイが実際にゲームに参加する。視聴者さんと距離が近いのも楽しい

するわけです。すると作家さんが残り時間を計算して、その時間内で読めるメールを選んでサッと渡してくれます。

本番が始まってしまうと、楽しくて本当にあっという間です。やっぱり生放送は皆さんと同じ時間を過ごせる喜びがありますね。RL読者のあなたにも、リアルタイムで見たり聞いたりしていただきたいです。そして、ぜひメールやコメントを下さいね。番組中で紹介するのには時間的に限りがあるので、全員のコメントを読めない心苦しさはありますが、1度読まれなくてもあきらめずに、何度も送ってみて下さい。これは私の番組に限らず、粘り強く送っていればきっと採用されますよ。採用のコツは、番組にもよるので一概には言えないのですが、「○○しました」よりは「これから○○したいと思っています」という願望の方がいいかもしれません。また、「メールは短めに」「最後を疑問形で終わらせる」というのは、定番の採用テクニックとして知られるところですが、最近の傾向としてはこれで打率が上がることはないように思います。というのも、実はこれ、私の体験談なんです。実際に今も、さまざまな番組に匿名で投稿したりしてるので（笑）。…まあ、それだけラジオが好きということですよ。そんな私が、文化放送でこうして番組を任せていただけていることが、とっても光栄でうれしいんです。

ラジオって、司会進行役を「MC」や「司会者」ではなく、「パーソナリティー」と呼びますよね。これからも、私のパーソナリティな部分を出しつつ、皆さんに楽しんでもらえるような番組にしていきたいな。

オンラインショップにてオフィシャルグッズ販売中!

- ライトゲージオンラインショップにて、ワンマンライブ「モモーイタイムトラベル -Music Journey-」オリジナルTシャツを販売中。過去のライブDVDや、オフィシャルグッズもチェック！
- ニコニコチャンネル「しえすたREMちゃんねる」では、会員限定生放送『しえすたREM生！』を月1回配信してます。
- 月に1回、歌とおしゃべりで送る公開生番組『モモーイ覚せーけん放送』をWALLOPにてレギュラー放送中。スタジオ観覧も可能です。
- YouTubeチャンネル「桃井はるこの屋根裏部屋」開設。出演番組や提供楽曲が探しやすい再生リストがあり、メンバーシップも募集中です。

※ライブ情報含め各種詳細、その他の最新情報は桃井はるこ公式サイト及びSNSをチェック！

桃井はるこ
シンガーソングライター、声優、ラジオパーソナリティーなど多彩に活動する元祖アキバ系アーティスト。愛称はモモーイ。楽曲提供も行い、ワンマン公演の他、国内外でのライブに招かれるなど世界各国で幅広く活動中。アルバム『pearl』（tokyo torico/ユニバーサル）も好評発売中（サブスク配信サイトでも聞ける）。中学時代からの『ラジオライフ』ファンでもある。

取材協力：**文化放送 超！A&G+**
『サバイバルクイズシティ ラジオ編』
放送時間：毎週火曜日19:30～20:00
https://www.joqr.co.jp/qr/program/sqc/
YouTube（おまけ配信）
https://www.youtube.com/@agqr

RL ヒコーキ写真塾

講師／星智徳

第75講

“縦位置縛り”で狙う大阪国際空港のヒコーキ写真

夕陽を浴びながら大阪国際空港に着陸してくるJALのB787。千里川の土手での撮影だ。のびやかな主翼を表現するために広角レンズを使用し、かつクッキリとした青空を入れることで空を飛ぶヒコーキという雰囲気を強調した。高速で通過するため、シャッタースピードは速めに設定

OM SYSTEM OM-1｜M.ZUIKO DIGITAL ED 7-14mm F2.8 PRO｜1/2000秒｜F8｜ISO500

写真や映像は、縦横比が4：3や3：2など横長なのが一般的です。映像はTikTokなどのSNSは別にして横長で撮るのが基本ですが、写真の場合タテヨコは自由。横長のものを「横位置」や「横構図」、縦長になると「縦位置」や「縦構図」と呼ばれています。雄大な風景は横位置で、人物は縦位置で撮影することが多い一方、基本的に撮りたいものの収まりが良ければ約束事があるわけではありません。

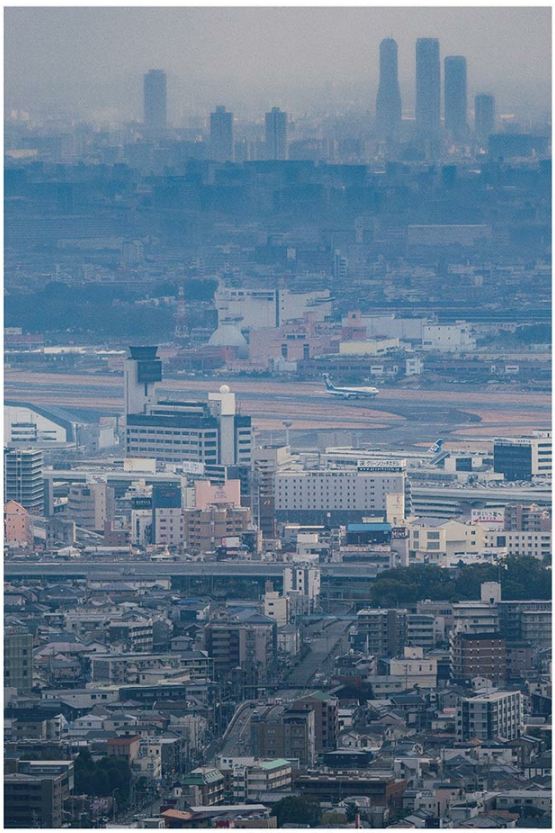
横に広いヒコーキは、横位置で撮影することがほとんどだと思います。ブルーインパルスのように、スモークを出しながら垂直に飛ぶケースは別ですが、多くの場合縦で撮影すると上下に意味のない空間ができてしまうというのが、横位置を選ぶ理由の一つでしょう。ただ、この意味のない空間に意味のあるモノを配置することで、縦位置でも魅力的なヒコーキ写真にすることが可能です。

縦位置は、横に比べて奥行きを強調できるという特徴があります。これを活かすと、メインの被写体となる機体を引き立てながらほかのヒコーキを効果的に配置できたり、風景を絡めながらヒコーキを主役とする構図にすることが可能。

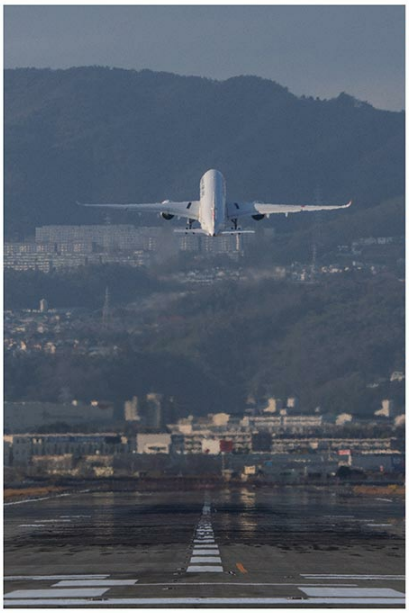
今回は大阪国際空港と関西国際空港で、“縦位置縛り”の撮影に挑戦してみました。大阪国際空港の有名撮影ポイントである千里川の土手では、滑走路と離陸した航空機をタテに収めてみたり、着陸する航空機を広角レンズを使って大胆に空を入れるといった手法で撮影。曇り空では意味のない空間となってしまいますが、青空や特徴的な雲があれば空を広く入れるのもアリだと考えています。

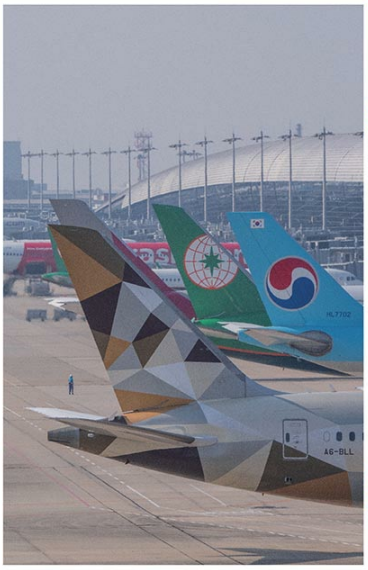
また、撮影ポイントが限られ、写真に変化をつけにくい関西国際空港ですが、いつもの横位置を縦位置にしてみるだけで雰囲気を変えることができ、また縦にすることで注目する場所が変わるという経験もできました。ひと味違うヒコーキ写真となる縦位置、ぜひ試してみて下さい。

上下に市街地を入れて街中の過密感を強調！



⬇滑走路と離陸したヒコーキをタテで収めることで、横の余分な情報を削除して見せたい部分だけを強調できる。背後の山との関係でヒコーキの位置はどこがベストかを考え撮影した OM SYSTEM OM-1｜M.ZUIKO DIGITAL ED 150-400mm F4.5 TC1.25x IS PRO｜1/2000秒｜F8｜ISO500





⬆市街地に近い空港というのがよく分かる。手前の道路と奥のビルを効果的に配置しつつ、管制塔や着陸した航空機が目立つ構図にするには縦位置が適しているのだ
OM SYSTEM OM-1｜M.ZUIKO DIGITAL ED 150-400mm F4.5 TC1.25x IS PRO｜1/1000秒｜F8｜ISO640

⬅左／関西国際空港の展望ホールは、プッシュバックした機体を正面から撮れることがある。1機だけでは寂しいので、縦にして別の航空機も入れて混雑している雰囲気を出した。右／機体の中で、垂直尾翼は一部を切り取って撮影してもヒコーキらしさが感じられ、かつ縦位置と相性の良い部分。国際線メインの空港らしい、国際色豊かな感じとなった OM SYSTEM OM-1｜M.ZUIKO DIGITAL ED 150-400mm F4.5 TC 1.25x IS PRO｜1/1250秒｜F8｜ISO320

縦位置を安定させるバッテリーグリップ

フラッグシップ機の場合、シャッターボタンが2つ搭載されており、横でも縦でも同じようにカメラを構えられるが、ミドルレンジ以下のカメラにはない。そこで便利なのが縦位置用のシャッターボタンを備えたバッテリーグリップ。縦位置撮影を多用する人だけでなく、望遠レンズをよく使うヒコーキ撮影では横位置でもカメラを握りやすく安定させられるのでオススメだ。

OM SYSTEM オリンパス パワーバッテリーホルダー HLD-10
実勢価格：37,655円

無線機からユニークなガジェットまで幅広く紹介!

新製品トピックス

自転車タイプの特定小型原付がカーメイトから登場。地デジチューナー付きプロジェクターに加え、4WAY電源対応のワンセグテレビといった映像機器も要注目だ!

自転車のように乗れる免許不要の電動バイク

e-FREE 01 価格▶162,800円

カーメイト | https://www.carmate.co.jp/

発売中

16歳以上なら免許不要で乗れる「特定小型原付」に、待望の自転車タイプが登場した。カーメイトの「e-FREE 01」は、最大出力400Wのインホイールモーターを搭載した、自転車型の電動モビリティ。荒れた路面にも対応する14インチタイヤを採用し、座った状態で走行することで重心が低くなり電動キックボードに比べて安定性が高いのがメリットだ。20km/h、15km/h、6km/hの3つの走行モードを備え、“特例”特定小型原付の基準に適合するため、6km/h以下であれば歩道を走ることもできる。4〜5時間の充電で、約30kmの走行が可能。サイズは1250W×1020H×570Dmm、重さは22kg。

地デジを受信・録画できるプロジェクター

ORION テレビチューナー付きプロジェクター 価格▶24,800円

ドウシシャ | https://www.doshisha.co.jp/

発売中

「ORION テレビチューナー付きプロジェクター」は、同ブランド初となるプロジェクター。その名の通り、テレビ機能を搭載しているのがウリだ。アンテナ端子を備えているが、直接地デジ電波を受信することも可能。ワンセグ／フルセグを自動で切り替えられる。USB接続した外付けHDDなどに録画したり、そのまま再生することもできるので、サブテレビとしても十分使える。HDMI入力にも対応しており、BDレコーダーやFireTVとの接続もOK。フルHD解像度で、投影サイズは距離に応じて32〜150インチ。スマホのミラーリング機能も搭載しており、写真や動画を大画面で見るといった用途にも最適だ。サイズは167W×78H×125Dmm、重さは約650g。

最大1,000個のログイン情報を管理できるデバイス

PasswordPocket

価格▶7,980円

エアリア ｜ https://www.area-powers.jp/

発売中

アプリやWebサービスのログイン情報を一括管理するのに有効そうなのが、エアリアの「Password Pocket」。最大1,000個のログイン情報を保存でき、ログイン画面を識別し、自動入力してくれるデバイスだ。パスワードはクラウドではなく、高度な暗号化を施した上で物理的なハード内に保存しておくため、外部からのハッキングは不可能。なお、スマホやPCとはBluetoothを使って連携する。バックアップ機能も備え、紛失時も安心。手の平サイズなので、財布などに入れて常に持ち運べるのも便利だろう。サイズは48.6W×7H×36.6Dmm、重さは約9g。

音声検知機能搭載で無駄な音声をカット!

ネームプレート型ボイスレコーダー ABCV-33P

アキバガレージ ｜ https://www.akiba-garage.com/

発売中

価格▶12,800円

アキバガレージのオリジナルブランドから、超薄型のボイスレコーダーがリリース。厚さ5mmというコンパクトサイズながら、約45時間の連続録音に対応し、音を感知した時のみ録音する音声検知機能を搭載するので容量を無駄に消費しないのも特徴だ。再生機能を備えており、その場で録音音声を確認できるのも◎。音声はWAV形式で内蔵メモリに保存される（32GB）。ネームプレートのように服に装着する固定用安全ピンも付属し、サイズは73W×27H×5Dmm。重さは約18gとなる。

ウォ◯クマンっぽいポータブルカセットプレーヤー

FIIO CP13

価格▶165ドル（国内発売未定）

FIIO Electronics ｜ https://www.fiio.jp/

発売中

中国のオーディオ機器メーカー・FIIOから、懐かしのポータブルカセットプレーヤーの新モデルが登場。こうしたリバイバル機によくあるSDカード再生やBluetoothといったデジタル再生機能は一切搭載しておらず、カセットテープの再生に特化しているのがポイントだ。4.2Vの高電圧駆動モーターを備え、オペアンプJRC5532搭載のフルアナログ回路処理というストロングスタイル。オートリバースといった機構もなく、機能はシンプルだ。アルミニウム合金の本体はホワイト、ブラック、ブルーの3色をラインアップする。

PC周辺機器メーカーの二輪車用ドラレコ

DrivePro 20B 価格▶14,800円

トランセンドジャパン | https://jp.transcend-info.com/

発売中

高品質のストレージ製品をリリースするトランセンドから、バイクや自転車にぴったりのドラレコが登場。多くのアタッチメントが付属しているのが特徴で、ヘルメットのほかにリュックなどにも設置できる。ヘルメット着用が努力義務の電動キックボードや、降車後のボディカメラとしても役立ちそうだ。録画解像度は1080p/60fpsで、低照度に強いSTARVISイメージセンサも搭載。記録メディアはmicroSDカード（最大512GB）で、MP4形式で保存する。なお、専用アプリを介してスマホなどへの転送も可能だ。サイズはΦ30×90.2Dmm、重さは74g。

10年間放っておいても起動する防災テレビラジオ

KOBAN 備蓄ワンセグテレビ（ECO-280TV） 価格▶オープン

ANABAS | https://www.anabas.co.jp/

発売中

「KOBAN 備蓄ワンセグテレビ」は、内蔵バッテリーにキャパシタ（二重層コンデンサ）を採用した2.8型の防災テレビ。防災袋などに長期間放置していても過放電が起こらず、いざという時もスムーズに運用できるのがポイントだ。給電方法は、単3形乾電池×3本、ACアダプタ、外部モバイルバッテリー、手回しの4WAYで、AM/FMラジオやLEDライト機能も備える。受信周波数は、AMラジオ放送が522～1710kHz、FMラジオ放送が76.0～108.0MHz、ワンセグ放送が13～62ch。サイズは143W×85H×40Dmm、重さは300gとなる。

ひと振りで警棒に変身する自撮り棒

ガードナー STICK 価格▶12,100円

ガードナー | https://guardner.jp/

発売中

“ないなら作っちゃえ”をスローガンに、数々のアイデア商品をリリースするガードナー。この「ガードナー STICK」も見た目は先端にネジ山が付いたフツーの自撮り棒だが、いざという時は伸縮式の警棒に変身する。素材はカーボンなので、軽い上に強度が高く護身具としても期待できる。ただ、持ち歩いた場合、職質で「これ自撮り棒ですから…」という言い訳が通用するかは未確認だ（笑）。サイズはΦ28×100Hmmで、249mmまで伸ばすことが可能。重さは152gとなる。

コンセント口にも挿せるACアダプタ型カメラ

M-967

価格▶27,800円

スパイダーズX ｜ https://www.onsquare.info/

発売中

「M-967」はACアダプタに擬装したカメラで、コンセントがある場所ならどこにでも設置可能。自宅やオフィスでの常時監視で、大いに力を発揮するだろう。解像度は3200×1800ドットと高画質。記録メディアは内蔵メモリ（128GB）で、MP4形式で記録する。電源は内蔵バッテリー式となり、最大3時間稼働。ちなみに、実際に電子機器への給電はできないが、本機をコンセント口に挿しておくことは可能だ。録画操作は離れた場所から、付属の小型リモコンにて行う。サイズは46W×87H×55Dmm、重さは約85g。

特殊なUV塗料を噴射する防犯スプレー

ホワイトウルフ レッドスパイダー 20

価格▶1,980円

ボディーガード ｜ https://www.body-guard.jp/

発売中

「ホワイトウルフ レッドスパイダー20」は、不審者にブラックライトで発光する赤色のUV塗料をスプレーできる防犯グッズ。犯行現場から逃走されてしまったとしても、その後の特定が容易になるだろう。コンビニに設置されているカラーボールの、スプレー版といったイメージだ。発射方式は水鉄砲のような液状タイプで、射程距離は2～3m（無風時）。催涙成分は添加されていないが、構えた時点で威圧感があり、ある程度の護身効果も見込めるだろう。内容量は20cc。サイズは2.6W×10H×2.5Dcm、重さは約42gとなる。

ストレス社会に生きる我々のバイブルになる!?

自衛隊式メンタルトレーニング -折れない心を育てる-

価格▶1,870円

ワニ・プラス ｜ https://www.wani.co.jp/

発売中

過酷な訓練を積み、災害派遣などの厳しい環境でも“折れない”心を持つスペシャリスト集団である自衛隊。彼らが持つ強靭なメンタルの秘密と、日々のケア方法まで記しているのが本書だ。精神の疲労具合は、自身では気づきにくいもの。書内ではメンタル疲労は段階式でやってくるとし、自覚へのヒントを与えてくれている。解決法に関しても、意外にも根性系は皆無。「休むや逃げるを学ぶ」など、参考にしたい提案ばかりだ。学校や会社など、日々の生活にはストレスがあふれている。これらに負けない鬼メンタルを作っていこう。

編集部員がマジメに使った本気のリポート

気になるグッズを試し斬り！

コピペに特化した究極のズボラキーボード

ネットサーフィンならURL、仕事なら書類テキストや画像と、PCを操作する際に最も多用するコマンドが“コピー”と“ペースト”だろう。基本的にはキーボードのショートカット（Ctrl＋CorV）でいいのだが、モニターを見ながらのブラインド状態でコピペ作業をしていると、どうしてもタイプミスが発生してしまう。そこで導入してみたのが、XYZAの「コピペカットキーボード 3key」だ。

こちらはコピー・ペースト・カットの3キーだけを搭載したミニキーボードで、該当のキーを押すとコマンドを実行。…ぶっちゃけ、たったそれだけなのだが、これならタイプミスは起こりようがない。なるほど、地味に便利な気がする。特に、高速なキー操作が求められるプログラマーや動画編集マンにとっては重宝するのでは？

（編集部／四戸和行）

PCにUSB接続するだけで自動認識し、ソフト類のインストールも不要。挿してすぐに使える

コピペカットキーボード 3key

XYZA ｜ https://xyza.jp/ 発売中　**実勢価格▶2,480円**

SPEC
●対応OS：Windows8以降、Linux、BSDなど ●対応ソフト：メモ帳、秀丸、Photoshop、Illustrator、アイビスペイント、CLIP STUDIOなど ●サイズ／重さ：99W×32H×30Dmm／約70g

→キースイッチは、通称・赤軸ことCherry MXを採用。対応キーキャップとも交換できる

1プッシュで正確にコマンドを実行

2アクション以上を要していたコピペが、コイツなら1プッシュで済む。キーを極限まで削っているので、押し間違いは起こらない（笑）

仕事が捗る「Tiny Keyboard」シリーズ

今回はあらかじめプログラム済みのモデルを試してみたが、同社はキー内容をカスタム可能な「カスタムキーボード3key＋ボリュームスイッチ」もラインアップ中。置換（Ctrl+H）やファンクションキーを仕込むなど、コピペ以外の需要にも応えてくれる。

新NISAに合わせて投資デビュー!
単元未満株投資のススメ

1株から売買できる単元未満株は、手軽に投資を始めたい人に最適なサービス。ここではオススメの証券会社や活用法、さらに単元未満株で取得できる株主優待まで紹介しよう!

2024年からスタートした新NISA（少額投資非課税制度）。その効果もあってか、日本株は年明けからバブル後最高値を更新するなど絶好調です。コロナ禍以降も基本的には右肩上がりで推移しており、今のところ買って放置しておけばほとんどの人は儲かるという状況です。となれば、これに乗らない手はありません。

ただ、株は基本的に100株単位で売買されるため、例えば株価3,000円の銘柄を買うには、最低3,000円×100株＝30万円の資金が必要になります。いくら儲かるとはいえ、いきなり30万円を投資するのは我々庶民には勇気がいるものです。そこで活用したいのが、単元未満株。証券会社によって、「かぶミニ」「ワン株」「S株」など名称は異なりますが、いずれもさまざまな企業の株を1株から売買できるサービスです。一流企業でありながら数百円から購入できる銘柄もあるので、まずは単元未満株で株式投資を体験してみてはいかが？

前提知識　そもそもNISAと新NISAの違いとは?

NISAとは、株式投資などで得た利益が非課税になる制度のこと。通常は利益に対して約20%の税金がかかるため、売却時に10万円の利益が出た場合でも手元に残るのは8万円ですが、NISAを使えば10万円全額が手元に入ります。通常かかる20%の税金が免除されるわけで、個人投資家は絶対に利用すべき制度なのです。

旧NISAでは、年間投資枠が40万円の「つみたてNISA」と、120万円の「一般NISA」のうちどちらかしか利用できませんでしたが、新NISAでは2つを併用でき、投資枠も年間360万円（つみたて投資枠120万、成長投資枠240万）に拡大。非課税期間も無期限と、より魅力的な制度になりました。さらに生涯投資枠は1,800万円ですが、新NISA枠で購入した株式や投資信託を売却すれば、その分だけ翌年再投資が可能です。

新NISAの特徴

- 年間360万円（つみたて投資枠120万円、成長投資枠240万円）まで非課税で運用できる
- 非課税期間は無期限
- 1人につき1,800万円分まで購入可能

新NISAは、証券会社にNISA口座を開設することで利用できる。ただし、NISA口座を開設できる証券会社は1つだけ。扱う商品やかかる手数料は、証券会社によって異なるため、事前によく確認しておく必要がある

●10万円の利益が出た場合

●新NISAの概要

	つみたて投資枠	成長投資枠
非課税期間	無期限	
年間投資枠	120万円	240万円
生涯投資上限	1,800万円（うち成長投資枠1,200万円）	
投資できる商品	国が定めた基準を満たす投資信託、ETF	上場株式、投資信託、ETF、REIT
投資方法	積み立て	一括買付、積み立て

基礎知識 単元未満株なら少額から投資できる

単元未満株の最大のメリットは、少ない資金でさまざまな企業の株を買えるところ。例えばユニクロを運営するファーストリテイリングは、通常は400万円近くの資金がないと1単元（100株）の株を買えませんが、単元未満株なら4万円程度で購入可能。仮に投資資金が100万円の場合、ファーストリテイリングは選択肢に入れられませんが、単元未満株であれば投資対象になります。

また、常に資金に余裕を持ちながら投資できるのもメリットです。コロナ禍のような絶好の買い場で手元に資金を残しておけるため、そうしたチャンスを逃さずに追加投資が可能。特に資金が少ない間は、手元資金に余裕を持たせるためにも、単元未満株は有効な手段といえるでしょう。

NISAで単元未満株を買える!

NISA枠を使って単元未満株を購入することも可能。配当も受け取れるため、高配当の銘柄を狙って購入するのも手だ

有名企業も数千円から購入できる!

ファーストリテイリング ｜ 売買単位100株

単元株	単元未満株
397万1,000円	3万9,710円

ソニーグループ ｜ 売買単位100株

単元株	単元未満株
142万3,500円	1万4,235円

任天堂 ｜ 売買単位100株

単元株	単元未満株
87万円	8,700円

知っておきたい！単元未満株のデメリット

❶通常売買より取引手数料が高い

単元株の場合、一定金額までは取引手数料が無料という証券会社が多い一方、単元未満株は売買価格の0.22～0.5%の手数料がかかるのが一般的。例えば、3,000円の銘柄を1株買う場合、手数料0.5%だと15円が取られ、これを4,000円で売却するとさらに20円の手数料が取られます。小さい金額のように見えますが、取引する度に手数料がかかるのは地味に痛いところ。ただし、最近ではSBI証券など単元未満株の手数料を無料化しているところもあるので、積極的に売り買いしたい場合は、そうした証券会社を選べばOKでしょう。

マネックス証券もNISA枠を使えば、単元未満株の手数料が無料になる。どうせなら手数料のない証券会社を利用したい

❷売買タイミングの制限がある

単元株の場合、市場が開いている時間であればいつでもリアルタイムで売買ができる一方、単元未満株はその日の始値や終値など売買できるタイミングが制限されていることがあります。狙った価格で売買できないのはデメリットですが、楽天証券など単元未満株のリアルタイム取引に対応しているところもあるので、タイミングにこだわりたいならそうした証券会社を利用しましょう。

←大和コネクト証券もリアルタイム取引に対応しているが、取引手数料が0.5%とやや高いのがネック

→楽天証券はリアルタイム取引に対応している。ただし、0.22%の売買手数料がかかる

活用① 幅広い銘柄に分散投資する

「卵は一つのカゴに盛るな」という投資の格言があります。卵を1つのカゴに入れると、カゴを落とした場合にすべて割れる可能性がありますが、複数のカゴに分ければそのうちの1つを落としても他のカゴの卵は無事。投資も1つの銘柄に集中投資をすると、大きな損失を被るリスクがあるということです。それを防ぐために有効なのが、数多くの銘柄に投資する「分散投資」です。資金が少ない場合は、複数に分散するといっても難しいところがありますが、単元未満株なら容易に多くの銘柄に投資することが可能。仮に10万円で分散投資する場合、化学、小売、陸運、医薬品、銀行といった異なる業種の企業を組み合わせた、右のようなポートフォリオを作ることもできます。ポイントは業種を分けること。例えばトヨタ、日産、ホンダなど同じ業種で分散してもリスクが分散されているとはいえません。なるべく、幅広い業種をカバーするのが基本です。

※株価は2024年2月10日時点のもの

投資資金10万円のポートフォリオの例

- ●富士フイルムホールディングス【化学】 9,140円×1株＝9,140円
- ●任天堂【ゲーム】 8,700円×1株＝8,700円
- ●セブン&アイ・ホールディングス【小売】 6,173円×2株＝12,346円
- ●武田薬品工業【医薬品】 4,259円×2株＝8,518円
- ●東海旅客鉄道【陸運】 3,713円×3株＝11,139円
- ●トヨタ自動車【自動車】 3,323円×4株＝13,292円
- ●三菱商事【商社】 2,770円×4株＝11,080円
- ●三菱UFJフィナンシャル・グループ【銀行】 1,386円×10株＝13,860円
- ●ENEOSホールディングス【石油】 624.3円×10株＝6,243円
- ●日本電信電話【情報・通信】 180.8円×30株＝5,424円

10銘柄、10業種に分散投資して… **合計9万9,742円**

活用② 分割購入で高値づかみを防止

銘柄の分散だけでなく、購入するタイミングを分散するのも有効です。最終的に100株欲しい銘柄がある場合、1度に全部買うのではなく「一定金額を定期的に買う」ことで、購入単価を平準化することが可能。株価が高い時は少ない株数を、株価が安い時には多くの株数を買うことができるため、全体の購入単価を安定させることができます。例えば40万円の資金で4,000円の株を100株買うと、その後株価が下落した場合、損失を受け入れて売るか、株価が戻るのを祈って塩漬けにするしかありません。しかし、単元未満株を使って10万円ずつ4回に分けて買えば、そうしたリスクを回避できるわけです。

100円から金額を指定して購入できる投資信託などとは異なり、1株あたりの価格が決まっている個別株の場合、厳密に一定金額を購入し続けることはできませんが、購入するタイミングを分散することで一括購入に比べてリスク分散を図れます。

タイミング分割した購入例

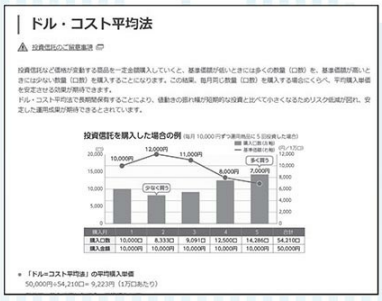
4,000円で購入した株が翌月3,500円に下落した後、4,000円まで戻った場合

①最初に40万円で100株購入⇒利益0円

購入単価4,000円なので利益は0円

②最初に10万円で25株購入し、3,500円の時に10万円で28株購入⇒利益13,250円

購入単価3,750円なので、1株あたり250円のプラス。53株持っているので計13,250円の利益



価格変動する商品を一定額ずつ購入していく投資法は「ドル・コスト平均法」と呼ばれ、平均購入単価を安定させる効果がある（三菱UFJ銀行公式サイト参照）

※株価は2024年2月10日現在のもの

実践 単元未満株におすすめの証券会社

単元未満株を取り扱っている証券会社は複数ありますが、それぞれ売買できるタイミングや取引手数料などが異なります。NISA口座は1つの証券会社でしか開設できないため、どこを利用するかはかなり重要なポイント。ここではお得度や使いやすさを総合的に評価した、おすすめの証券会社をピックアップ。それぞれの特徴を確認し、自分に合う証券会社を選びましょう。

オススメ！

メイン SBI証券
＋
サブ 楽天証券

SBI証券をメイン（NISA口座）にし、リアルタイム取引ができる楽天証券をサブで開設するというパターン。基本はSBIで取引し、今すぐに買いたいという場面では楽天証券で対応するという使い方が可能だ

取引手数料0円で売買できる！ →SBI証券

取引報告書などを「電子交付」に設定するだけで、売買手数料が0円になるのが最大のメリット。また、他社だと一部の銘柄については単元未満株の取り扱いが無い場合もあるが、SBI証券は東証に上場する全銘柄を単元未満株で購入できる。取引タイミングは1日3回（始値、後場始値、終値）と制限されているものの、中長期での運用であれば特に問題はないだろう。

取引手数料が完全無料というのは、非常に大きなメリット。コスト面で考えればSBI証券がベストな選択だろう

DATA
名称：S株
取り扱い：全銘柄
買い：無料
売り：無料
取引：1日3回
（始値、後場始値、終値）

リアルタイム取引に対応！ →楽天証券

単元未満株は約1,600銘柄取り扱いがあり、そのうちの約720銘柄についてはリアルタイム取引が可能。売買価格の0.22%のスプレッド（手数料）がかかるのが難点だが、当日8時45分までに注文して前場の始値で約定すればスプレッドは0円になる。基本は始値で売買し、場中に価格が大きく動いた時などにリアルタイム取引を活用するスタイルがベターだろう。

DATA
名称：かぶミニ
取り扱い：約1,600銘柄
買い：0.22%（始値は無料）
売り：0.22%（始値は無料）
取引：リアルタイム
（約720銘柄のみ）

リアルタイム取引なら好きなタイミングで売買できるため、極端な値動きにもすぐに対応できる

100円で約3,800銘柄の株主になれる！ →SMBC日興証券

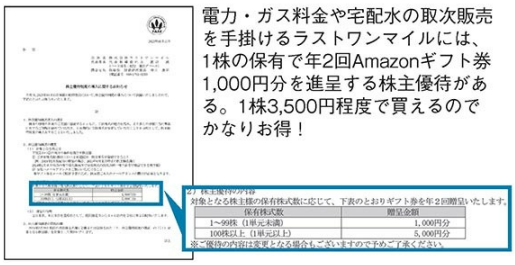
他の証券会社にはない独自の売買方法を採用。小数点以下5位までの株数を指定（概算注文金額が100円以上が条件）、または100円など金額指定で個別株を購入できる。例えば1株1万円の銘柄も100円と金額指定して購入すれば、0.01株分だけ購入できるというわけだ。配当金も持ち株数に応じてもらえるが、1円未満の配当金については切り捨てになる。

NISA口座が使えるのは、金額指定購入の場合のみ。株数指定では使えない

DATA 名称：キンカブ
取り扱い：約3,800銘柄
買い：無料※
売り：0.5%※
取引：1日2回（始値、後場始値）
※売買価格が100万円以上の場合は1.0%

応用 単元未満株でもらえる優待銘柄

企業が株主に自社の商品やサービスを提供する株主優待は、多くの場合その権利を得るためには100株以上の株式を保有していることが条件になっています。しかし、中には単元未満であっても株主優待がもらえる銘柄もあるのです。ここでは、そうした単元未満株で株主優待をもらえる銘柄をピックアップしてみました。中には、かなりお得な優待を用意している銘柄も…？



電力・ガス料金や宅配水の取次販売を手掛けるラストワンマイルには、1株の保有で年2回Amazonギフト券1,000円分を進呈する株主優待がある。1株3,500円程度で買えるのでかなりお得！

銘柄コード	企業名	権利月	株価※	優待内容
2001	ニップン	3月・9月	2,235円	自社グループ商品の優待割引販売などに参加できる
7322	三十三フィナンシャルグループ	3月	1,863円	70株保有すれば、スーパー定期（1年もの）が店頭表示金利から+年0.15%上乗せされる。預入限度額は10万円以上100万円まで
7752	リコー	3月・9月	1,267円	1株で自社製品の優待価格販売に参加できる
8173	上新電機	3月・9月	2,360円	9月のみ全株主を対象に、200円分の買い物優待券を25枚贈呈（2,000円以上の買い物につき1枚利用可能）
8473	SBIホールディングス	3月	3,876円	1株で健康補助食品や化粧品の50%割引券が1枚もらえる
9252	ラストワンマイル	2月・8月	3,515円	1株でAmazonギフトカード1,000円分がもらえる。ただし、2期連続同一株主番号が確認できることが条件。2024年8月の優待を狙う場合、2024年2月27日（火）までに1株買い、8月末の権利付き最終日まで保有していればアマギフがもらえる
9409	テレビ朝日ホールディングス	3月・9月	2,034円	1株で自社グループ取扱商品の割引販売
9636	きんえい	1月・7月	3,805円	75株保有で、月1回ずつ6ヶ月間「あべのアポロシネマ」での映画観賞に使える株主招待カードを贈呈

※株価は2024年2月10日時点のもの

スクリーニングで有望な銘柄を見つける！

何を買うか迷った時は、証券会社のサイトにあるスクリーニング機能を利用するのも一つの手。さまざまな条件を設定して銘柄を検索できるので、希望の条件に合った銘柄を簡単に検索することが可能だ。例えば「配当利回り3%以上、配当性向50%以下、過去3年平均売上高成長率10%以上、自己資本比率30%以上」のように、複数の条件を組み合わせて指定することもできる。使いこなすにはある程度の知識は必要だが、ぜひマスターしたい。

FISCO https://www.fisco.co.jp/

FISCOのサイトでは「高成長で割安感ある銘柄」「高配当かつ増配余地もある銘柄」など、テーマを選ぶだけで条件に合う銘柄の一覧が表示される。面倒な人はこちらを使うのもアリだろう

特別企画

安心してショッピングを楽し 海外通販に使える決済

STEP1 海外通販にはリスクがあることを覚えておこう

ラジオライフでは、中国のネット通販「AliExpress」に長年注目してきました。安価かつユニークな中華ラジオや中華ハンディ機など、国内の大手ECサイトとは違った怪しいブツが揃っているからです。近年は、そんなマニアの嗜みであった海外通販事情が変わりつつあります。数百円でオシャレなアイテムが買える「SHEIN」や「Temu」の登場によって、若い女性も気軽に利用する時代になりました。

日本語に対応しているなど、サービスや利便性が向上したとはいえ、国内の通販よりもリスクが高いことは忘れてはいけません。日本クレジット協会の調べによると、2014年は不正利用の被害額が113.9億円だったのに対し、2023年は401.9億円と約4倍に増加。被害の内訳も以前は偽造カードが目立っていましたが、現在は番号盗用がメインとなっています。

これらの原因がすべて海外通販というわけではありませんが、2024年時点においても不当に個人情報を収集している悪徳業者がいるのも事実。海外通販利用時は、サイト側にクレカ情報を渡さずに取引ができる「決済代行サービス」で支払うのが今や“ネットの常識”です。安心安全に買い物するためにも、支払い方法を見直しましょう。

表　クレジットカードの不正利用被害額と手口の割合※

年	被害額	偽造カード	番号盗用	その他
2014年	113.9億円	19.5%	58.6%	24.3%
2015年	120.9億円	23.1%	59.7%	21.2%
2016年	142.0億円	30.6%	62.6%	15.8%
2017年	236.4億円	31.7%	74.8%	11.8%
2018年	235.4億円	16.0%	79.7%	13.5%
2019年	274.1億円	17.8%	81.3%	12.2%
2020年	253.0億円	8.0%	88.4%	8.5%
2021年	330.1億円	1.5%	94.4%	5.1%
2022年	436.7億円	1.7%	94.3%	5.3%
2023年	401.9億円	2.0%	93.6%	5.9%

ICチップなどの導入によりクレカ自体のセキュリティは向上したものの、ネットを通じてクレカ番号だけで買い物ができてしまう今の時代。フィッシング詐欺を通して、犯行グループはせっせと“番号集め”をしている

讀賣新聞オンライン

すべて

トップ　速報　編集ビューアー　社会　政治　経済　スポーツ　国際　地域　科学・IT　エンタメ・文化　ライフ　教育・

速報　社会　政治　経済　スポーツ　国際　地域　科学・IT　エンタメ・文化

ホーム > ニュース > 経済

中国通販サイト「ピンドゥオドゥオ」、利用者スマホから通話履歴・写真など不正取得か

2023/04/05 21:43

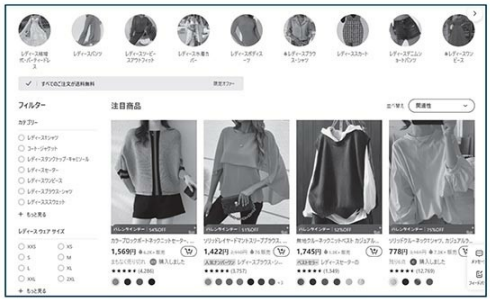
この記事をスクラップする

【北京＝山下福太郎】米ＣＮＮは、中国で７億人超の顧客を持つ通販サイト「●多多（ピンドゥオドゥオ）」が、自社のアプリをインストールした人のスマートフォンから、様々な個人情報を同意なく取得していたと報じた。

中国の国旗

ＣＮＮがセキュリティーの専門家らに分析を依頼したところ、ピンドゥオドゥオはスマホの通話履歴や写真、文字記録などに不正にアクセスしていた。スマホの基本ソフト「アンドロイド」の脆弱性を突き、アプリが削除されてもデータを取得し続けていた可能性もある。データは販促や広告のために用いられ、政府への提供は確認されていないという。

◀中国で7億人のユーザーを抱える激安通販サイト「Pinduoduo（ピンドゥオドゥオ）」で、スマホ内の個人情報を許可なく収集していたとされるニュース。サイト側は販促や広告のために使用していたとしているが、通話履歴やテキスト記録の収集は必要だったのか、甚だ疑問である（讀賣新聞オンライン 2023年4月5日参照）


フィルター

注目商品

1,569円　1,422円　1,745円　778円

▶上記のピンドゥオドゥオ、実は日本や海外では「Temu」という名前で運営を続けている。もしかしたら破格な理由は、個人情報を得るためのエサなのかも。考え過ぎであってほしいが…

※日本クレジット協会「クレジットカード不正利用被害の発生状況」… https://www.j-credit.or.jp/

むための常識！ 代行ガイド

近年、クレカの不正利用被害が増加している。その要因の一つは海外通販のカジュアル化かも…。安全にショッピングを楽しむためにも、決済代行という支払い手段をマスターしよう。

STEP2 決済代行サービスを使って注文してみよう

海外通販サイトで、決済代行サービスを利用する方法はカンタン。支払い時に、クレカではなく、該当のサービスを選ぶだけでOKです。ただ、何でも使えるわけではなく、そのサイトが提携していることが条件になります。そして、通販の支払いでは、買い手側の手数料はかかりません。基本的には無料です。

AliExpressなど中華系のサイトをほぼ網羅しているのが「PayPal」。約190の国と地域で使えます。事前にクレカと紐付けが必要になりますが、この情報が通販サイト側に漏れることはありません。

このほかにも後払いが可能な「Paidy」、審査不要でプリペイド式のVISAカードが作れる「バンドル」なども存在。これら決済代行サービスの種類や詳細については、122ページで確認してきましょう。

AliExpressで中華ハンディ機をPayPalで購入

魅惑的な中華ガジェットが並ぶAliExpressは、日本語にも対応。注目の激安中華ハンディ機「UV-K5」が3,000円前後で買える。カートに入れよう

支払い時にクレカではなく、PayPalをチェック。この状態で決済に進む

PayPalが代わりに決済してくれ、ワンクリックで注文が完了。我々はPayPalに代金を支払うことになるので、クレカ情報が通販サイトに漏れることはない。手数料0円で、海外通販や海外サービスを安全に利用できることになる

マイページであらためて注文履歴を確認。支払い方法はきちんとPayPalになっており、手数料もかかっていないことが分かる。−52円とむしろ安くなっているのは、AliExpressコインによる割引だ

STEP3 主要決済代行サービスの特徴と活用法をチェック

PayPal

URL：https://www.paypal.com/jp/
アプリの入手先：App Store、Google Play

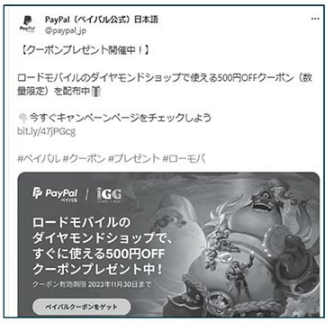
●対応海外サイト：Alibaba.com、AliExpress、SHEIN、Temuなど
●ショッピング手数料：日本円での取引なら無料

PayPalはアメリカ発の決済代行サービスで、とにかく使える場所が多いのが強み。提携しているサイトや店は世界2,400万以上もあり、中華系の通販サイトでは、Alibaba.comやAliExpressなどの主要どころをカバーしています。

商品トラブルがあった際は、不動産や金券など特殊な商品を除いて全額返金に応じてくれる。手続き自体はPayPalが行うので、現地のセラーに押し負けるリスクもないだろう

使い方は簡単で、事前にPayPalの公式サイトやアプリで、メールアドレスやクレカ情報を入力すれば準備OK。あとは通販サイトでPayPal払いを選択すれば、相手側にクレカ情報を渡すことなく支払いを代行してくれるのです。PayPal自身も最高水準の暗号化キー（PCI DSS）で保護されているので、漏えいのリスクは低いといえます。

また、独自の買い手保護制度にも注目。商品が届かなかったりした際、特定の商品以外ならPayPal側が全額返金してくれるのです。何かとトラブルが起きがち海外通販において、お守りになってくれます。



▶不定期ではあるが、PayPalとコラボしたスマホゲームやショッピングサイトで、割引クーポンなどを配布。PayPal経由で支払った方が得になるケースもある

海外通販用のヴァーチャルカードを用意しよう

「バンドル」などのスマホアプリでは、審査不要で国際ブランドのVISAクレカが作れる。ここに使う分だけの金額をチャージしていれば、万が一、番号が漏えいしたとしても被害はゼロ。メインクレカと用途を完全に分けて、海外通販や旅行だけで用いるサブクレカとして役立つ。物理カード化も可能だ。

◀入金方法はクレカ・銀行などのほか、コンビニでのチャージなども可能。カジュアルに使える

バンドル

●価格：無料
●入手先：App Store、Google Play

特別企画

海外通販に使える決済代行ガイド

Paidy

URL：https://paidy.com/
アプリの入手先：App Store、Google Play

●対応海外サイト：SHEIN、Temuなど
●ショッピング手数料：銀行振込・口座振替なら無料

2021年、PayPalに買収されたのを契機に、めきめきと頭角を現してきたのがPaidyです。

最大の特徴は、独自の「あと払い」システム。事前にクレカや銀行口座を登録する必要がなく、アカウント作成時に登録したメールアドレスと電話番号だけで商品が買えます。その仕組み上、通販サイト側にクレカ情報が渡ることはありません。

Paidyへの支払いは翌月の10日に行いますが、3・6・12回の分割払いにも対応。口座振替や銀行振り込みなら、分割でも手数料は0円です。もし、使い過ぎが心配なら、自分のタイミングで清算する「すぐ払い」を選ぶといいでしょう。

中華系の通販サイトではSHEINやTemuに対応していますが、海外だけの利用ではもったいないのがPaidy。Amazonなど多くのショッピングサイトでキャンペーンを打っており、高ポイント還元などが期待できます。

アプリ内には主な提携サービス一覧があり、タップするとそのままジャンプできるリンクも用意されている

AmazonやQoo10に次ぐ目立つ位置に、SHEINを発見。数百円でファッションアイテムが買えるとあって、リピーターが多い

AmazonでPaidyを利用すると、会計額に応じたポイントが付与される。最大15,000Pまで獲得可能

免許証などを登録すれば、ヴァーチャルカードが有効化される。国際ブランドはVISA。発行手数料や年会費は無料だ

国内でも個人ショップ相手なら決済代行が◎

個人情報漏えいの危険は海外だけに限らず、国内でも常に注意するべきだ。個人でもネット上に出店できる通販サイト・BASEでは、専用の決済代行アプリ「Pay ID」を提供中。維持費や手数料は無料で、個人間の送金機能も有する。代金を支払う場合はクレカorコンビニ払いとなり、後払いにも対応する。

◀アプリ内でお気に入りのショップをピン止めしたり、割引クーポンなどをゲットできる

Pay ID

●価格：無料
●入手先：App Store、Google Play

第１回

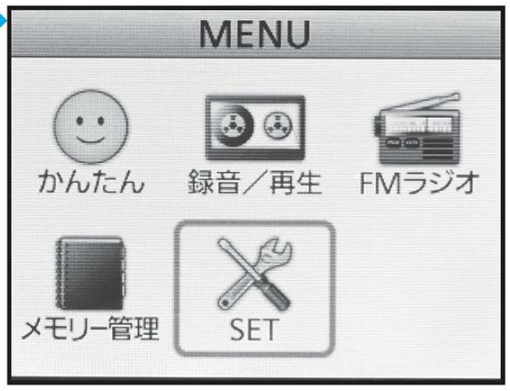
受信スタイルに合わせて仕上げる

IC-R15セットモード完全ガイド

アイコムの「IC-R15」には、受信対象や受信スタイルにマッチするように、各種の作動状態＆条件を細かく設定できる。それらを行うセットモードを解説していこう。

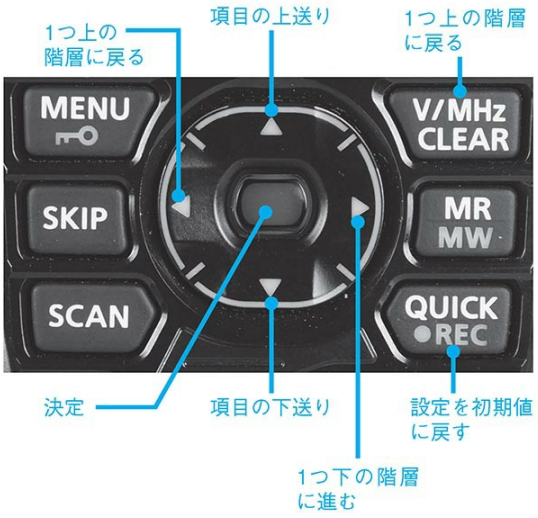
スキャン設定＆機能設定編

MENUボタンを押下



メニュー画面の中からSETを選択

セットモードのボタン機能

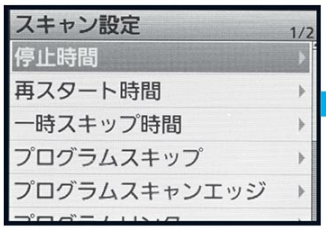


スキャン設定

電波をキャッチする設定

スキャン&サーチの停止時間

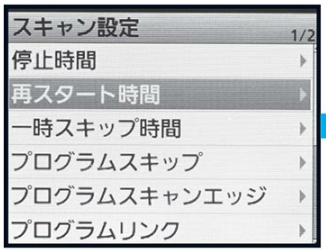
スキャンやサーチで電波を受信してスピーカーが鳴った時に、一時停止する時間の設定です。2～20秒(2秒刻み)の設定時間を経過、もしくは電波が途切れたところでスキャン&サーチが再スタートします。



交信をすべて聞く時は、入感中は受信を続け、信号が途切れると再スタートする「ホールド」を選ぶ

スキャンの再スタート時間

停止時間の項目で、「ホールド」を選択した場合に必要な設定。電波が途切れると即時に開始(0秒)、1～5秒後に再スタートのほかに、停止し続ける「ホールド」の設定が可能。ホールド時の再スタートは、メインダイヤルを回して行います。



交互通話での「どうぞ」「了解」の間で不意にスタートせずに、通話を終えてからの機敏な再スタートの両立を考慮すると、「2秒」がベター

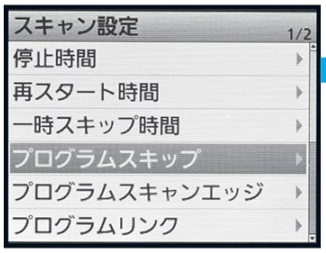
一時スキップの時間と状態

スキャンやサーチ中に、不要な周波数をスキップ指定する際、5／10／15分の時間が選べるので移動しながらの受信に最適です。加えて「電源ONの間」「スキャン中」という、状態で設定するとスキップの解除忘れを防ぐことができます。

クルマでの移動しながらの受信では、時間の設定が実用的。設定時間後にノイズの発信源から遠のいていれば、自動的にスキャン対象に復帰する

サーチでスキップする

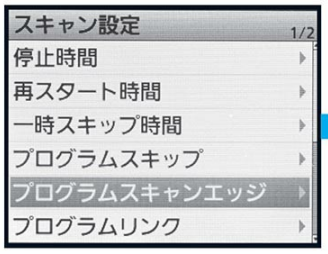
サーチ(プログラムスキャン)時に、スキップの「PSKIP」に指定したメモリーチャンネルやVFOの周波数をスキップするか否かの設定です。高速スキャン&サーチ機能を活かすためには、スキップ機能を作動させる「ON」を選択して下さい。



ノイズの周波数や登録した内部発振周波数の回避など、不要な周波数を飛ばすスキップ機能。初期設定の「ON」にしておけば、スキップ機能が作動して不要な周波数を飛ばしていく

サーチバンドの確認と変更

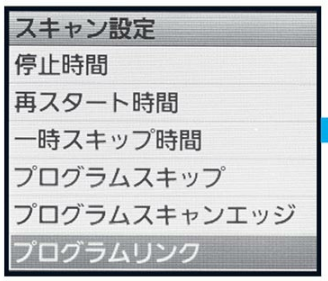
サーチバンドの一覧を表示するのが「プログラムスキャンエッジ」です。登録済みのサーチバンドを選択すると、下限と上限の周波数、周波数ステップ、受信モードを表示。ここからQUICKボタンの押下で、登録内容の変更や新規登録が可能です。

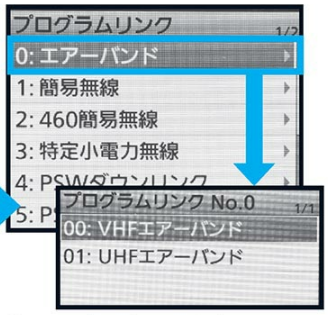


登録済みのサーチバンドと未登録のバンドを表示。決定ボタンの押下で登録内容の画面に移行する

サーチリンクの確認と追加

サーチバンドを組み合わせて連続サーチするサーチリンク(プログラムリンク)の一覧を表示。QUICKボタンでサーチリンクネームを変更できます。決定ボタンの押下で、リンクを組んでいるサーチバンドを表示し、QUICKボタンを押すとサーチバンドの削除と追加が可能です。

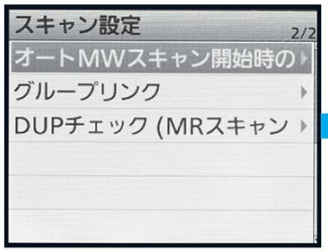


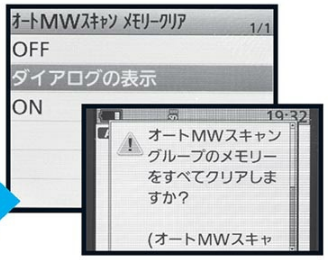


「エアーバンド」でリンクさせているサーチバンドを確認できる

オートMWスキャンの準備

サーチ中に入感した周波数を専用のバンクに登録していく、オートMW(オートメモリーライト)機能。これを作動させる前に、前回までの登録周波数を削除するか否かを設定します。「ダイアログの表示」にすると、操作開始前に選択できるのです。





「ダイアログの表示」を選ぶと、オートMWスキャンの前にダイヤログ(確認画面)が出現。ここで選択する

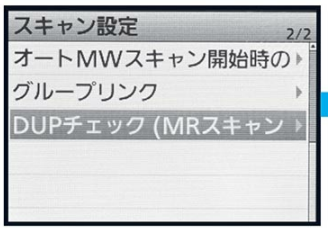
3つのバンクリンクを設定する

複数のバンク(グループ)をピックアップして登録、連続スキャンするのがバンクリンク(グループリンク)です。3パターン作れます。組み合わせたいバンクは「グループリンク」から指定。すべてのバンクが表示されるので、リンクさせるバンクに決定ボタンでチェックを入れて設定していきます。

初期状態では全バンクにチェックが入っているので、最初はチェックを外す作業になる。画面は、東京圏の基地をリンク指定したところ

デュプレックススキャン

基地局と移動局で、別々の周波数を使用している複信／半複信式の割当て周波数。これらをスキャンする際に、デュプレックス（DUP）指定のメモリーで、対になるオフセット周波数をスキャンに含める機能です。

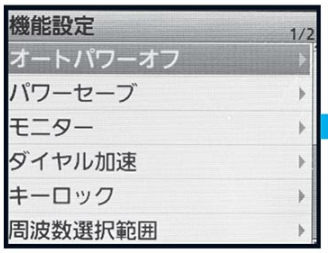


移動局側をスキャンの対象にしたい場合は「ON」に設定する。IC-R15はスキャン速度が速いので、チャンネル増は大きな負担にはならない

機能設定 操作スタイルを決める

操作をしないと電源を切る

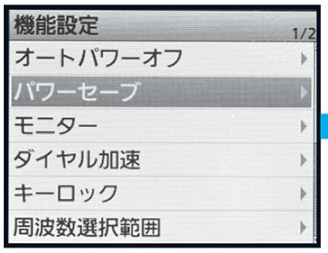
何も操作しない状態が一定時間続くと、電源を自動的にシャットダウンする機能が「オートパワーオフ」です。通常の受信活動には不要ですが、枕元にIC-R15を置いての“寝落ち受信”の際に、終了時間を設定して使うと便利でしょう。



30分刻みで30～120分の設定が可能。「無信号」は、受信しない状態が3分間続くと電源が自動で落ちる

バッテリーの消耗を回避

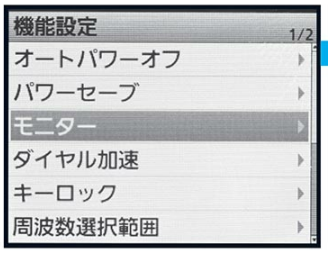
受信回路を間欠作動させて、消費電力を抑える「パワーセーブ」機能です。ただし、スキャン中には機能しないので、周波数を固定する待ち受け受信でしか使えません。また、間欠のタイミングで入感があると、頭切れを起こす可能性があります。



間欠作動させるタイミングは3段階と細かいが、スキャン時に作動する機能ではないので「OFF」に設定

スケルチボタンの作動

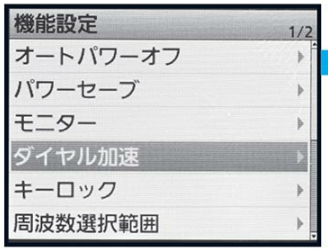
ボディ側面のSQLボタンを押すとスケルチ開放になりますが、ボタンを押した際の作動状態を「モニター」から変更できます。ボタンを押している間は開放、再押下するまで開放を継続する2つのパターンから、受信スタイルに合わせて選べます。



「プッシュ」はSQLボタンを押下している時だけスケルチが開き、指を離すと閉じる。「ホールド」は押すとスケルチ開放になるが、指を離しても開放状態が持続。再押下することでスケルチが閉じる作動スタイルになる

VFOの周波数を早く送る

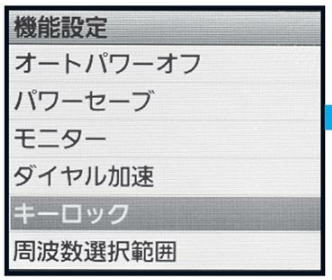
VFOモードでは、メインダイヤルを回して周波数を変えます。この時、ダイヤルを早回しすると可変速度が早くなる「ダイヤル加速」が可能です。バンド変更で100MHz単位で移動し、メインダイヤルの早回しで1MHzレベルでの変更ができます。

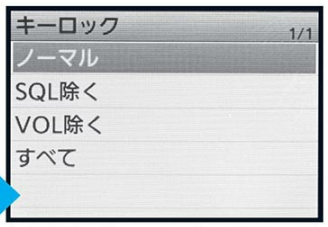


メインダイヤルをゆっくりと回せば、設定した周波数ステップで周波数が送られていくが、メインダイヤルを弾くように早回しすると、周波数の移動幅が大きくなる。V/MHzボタンを押した1MHz送りには及ばないが、ここは「ON」に設定しておくのが便利

ロックをかけて誤作動防止

IC-R15をカバンに入れての受信では不意にボタンが押されたり、ブラインド操作で誤操作する恐れが…。これらの"事故"で受信不能になるのを防ぐのが「キーロック」です。IC-R15では4つのパターンがあるので、受信対象に応じたスタイルが選べます。

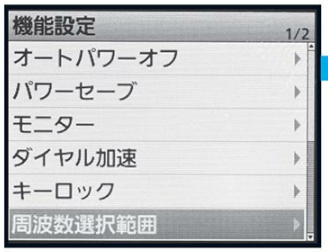




初期設定の「ノーマル」は、音量とスケルチの変更以外の操作を受け付けない。「SQL除く」はスケルチ調整のみで、「VOL除く」は音量のみ変えられる。「すべて」は、電源とロック解除以外の操作ができなくなる

バンドを越えて周波数を移動

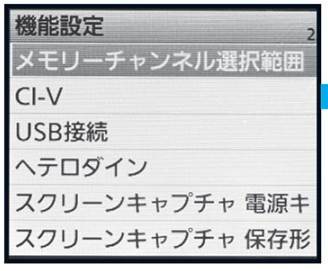
メインダイヤルを回して周波数を送る時に、現在のバンドを越えて送れるパターンとバンド内に収めるパターンが、「周波数選択範囲」から選べます。「バンド内」では、上限(下限)周波数に達すると下限(上限)周波数に戻る仕様です。

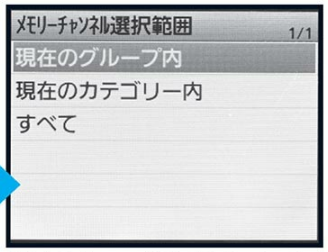


「周波数選択範囲」の設定は、バンドサーチには影響を与えないので、初期設定の「全バンド」のままにしておけば、メインダイヤルの操作だけで周波数を大きく変えられる

メモリー移動はバンク内で

バンク内のメモリーを選ぶ際はメインダイヤルを回しますが、この時に現在のバンク内に限定するのか、他のバンクまで広げていくのかを選べるのが「メモリーチャンネル選択範囲」です。空港や基地といったバンク内に収めておくのが、現場受信では現実的でしょう。

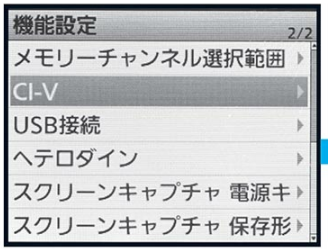




「現在のグループ」は、表示しているバンク内で収めること。「現在のカテゴリー」と「すべて」は、バンクを越えてたくさんのメモリーを表示してしまうので実用的ではない

PCからのコントロール設定

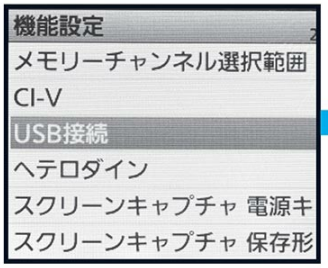
アイコム独自のPCプロトコルがCI-V（Communication Interface-V）で、PCからコマンドを送ることで無線機＆受信機の遠隔制御が可能に。IC-R15のCI-Vの設定には階層式に5つの項目があるので、PC環境と受信システムに応じて設定して下さい。

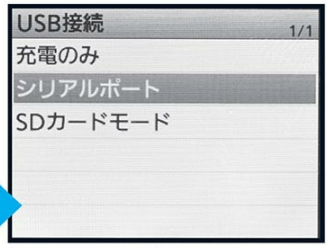


遠隔地にあるIC-R15を、PCで制御・操作するための設定。PC上から、周波数や受信モードのコントロールが可能になる。詳細は補足説明書をチェック※

メモリー管理ソフトを使用する

IC-R15をPCにUSBケーブルで接続し、メモリー管理ソフト「CS-R15」を使って、メモリーを書き換える際に必須となる設定です。初期設定の「シリアルポート」にしておくことで、PCとの接続が可能になり、CS-R15の使用とCOMポートの自動設定ができるようになります。

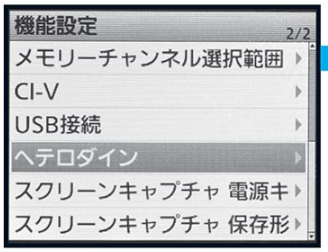




「シリアルポート」ではPCとの接続だけではなく、USB端子からの充電も可能。microSDカードの内容をPCで確認＆変更やファームアップの際は、「SDカードモード」に設定する

内部発振の回避テクニック

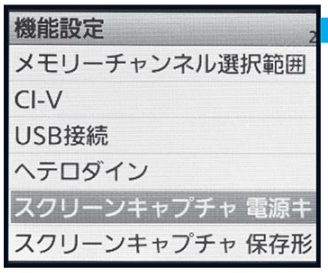
2波同時受信の組み合わせで発生しやすくなる、内部発振によるスキャン＆サーチの停止。この難題を解決してくれるのが「ヘテロダイン」のリバース機能です。局部発振器の周波数を反転（リバース）することで、回避できることがあります。



IC-R15は、受信周波数を中間周波数（AバンドとBバンドで異なる）に変換するスーパーヘテロダイン方式を採用。ミキサーに加えられる局部発振器の周波数のプラスとマイナスを反転させることで、内部発振の影響を避けるられるケースがある

ディスプレイのスクショ撮影

アイコム機の特徴であるディスプレイのスクリーンショット機能が、IC-R15にも搭載されています。電源ボタンの短押しで撮影。その設定が「スクリーンキャプチャ電源キー」です。また、撮影画像の保存形式を選択する設定が、「スクリーンキャプチャ保存形式」になります。



誤撮影防止のためか、初期設定では「OFF」になっているので「ON」にする

スクリーンショットの保存形式は、PNGかBMPを選べる

※「補足説明書（CI-Vコマンド説明）」の入手先…https://www.icom.co.jp/support/manual/7668/

無料で利用できる大人のテーマパーク

道の駅Walker

第7駅

地方創生の名の下に、全国各地に設置された地域の情報ステーションが「道の駅」である。ドライブの休憩場所というだけではないのだ。地域グルメ満載の隠れ家スポットを活用しよう！

2024年現在、道の駅は全国で1,200駅以上が登録されていますが、その中で最も広いとされているのが栃木県壬生町にある「道の駅 みぶ」です。

北関東自動車道・壬生PAに隣接する「みぶハイウェイパーク」を起点とし、「とちぎわんぱく公園」「壬生町おもちゃ博物館」「壬生町総合公園」らの施設も内包。これらをすべて合わせた総面積は、東京ディズニーランドを上回る52.4haとなっていて、東京ドームで換算すると、なんと約11個分です。

レストランでは壬生町の特産品であるイチゴやゴボウを使ったメニューに舌鼓を打ち、緑豊かな公園でドライブの疲れをリフレッシュ。おもちゃ博物館もあるので、子供から大人まで楽しめる施設となっています。ちなみに、高速道路と一般道用の駐車場は明確に分かれており、駅の各施設にはどちらのルートからもアクセス可能。徒歩や自転車での訪問もOKです。

道の駅 みぶ

㊟〒321-0211　栃木県下都賀郡壬生町国谷1870-2
㊡9:00～19:00　㊡年中無休　☎0282-82-3591
クルマでの行き方：北関東自動車道・壬生PA内
クルマ以外での行き方：東武鉄道・国谷駅から徒歩で約30分

とちぎわんぱく公園

↑外周約3㎞の都市公園で、壬生PAからも徒歩でアクセスできる。南入口には1938年製造のSL・C58形も展示されており、鉄道ファン的にも見逃せない！

↓広大な敷地があることで、全国に39駅しかない「防災道の駅」にも選定。有事の際は、自衛隊のベースキャンプや避難所などが置かれ、地元の防災拠点として機能する

みぶハイウェイパーク

→レストランや直売所などを備えるメイン施設で、取材した2月上旬は壬生町産のイチゴがズラリ。子供のこぶし大もある「とちあいか」が、1粒300円から買える

おもちゃ博物館のおもちゃやさん

←壬生町は大手玩具工場が多数あることから、「おもちゃのまち」としても知られる。敷地内の博物館では、当駅限定のトミカやガンダムグッズをゲットできる

Walk:1

壬生グルメが堪能できるイートインコーナー

壬生蘭々亭 ごぼうメンチカツ定食 1,080円

←メンチカツには、特産品であるゴボウがたっぷり。汁物にはかんぴょうが具材として入った郷土料理・かみなり汁が付き、壬生町を丸ごと味わえる

ときめきステーション かんぴょう巻いなり寿司 200円

かんぴょうの全国シェアは驚異の95%。1700年代から続くという江戸の味を感じる。シンプルだがこれがイイ！

Mib-TOWN 紅白 福苺(Sサイズ) 590円

壬生町で採れたイチゴを凍らせ、ソフトクリームと一緒にいただくスイーツ。ホットイチゴドリンクもあり、オールシーズン楽しめる

Walk:2

ベストバイな壬生のお土産

むつみの森 シルバニア森のキッチン いちごジャム 150g／1,000円

壬生町産のとちおとめ＆とちあいかと、砂糖のみで作った無添加ジャム。イチゴをそのままかじったかのようなフレッシュさが◎。なお、シルバニア森のキッチンで限定オモチャも入手できる

すが野 塩らっきょう 120g／150円 いかごぼう 90g／200円 国産しょうが甘酢漬 50g／150円

隣町に「岩下の新生姜ミュージアム」があることから分かるように、壬生エリアでも香味野菜の漬物作りが盛ん。味は極上なのに安価なので、買い溜めすることをオススメする

お得情報ライブ RL屋

ポイント還元・スマホ決済・クレカ現金化・キャッシュバック・無料特典…。
会社や家族にバレないよう、こっそり小遣いを稼ぐ情報をお届けしよう！　文／青葉みお

アプリで健康生活を送ると渋谷区マネーが貯まる！

東京都渋谷区は、高齢者を対象としたポイントプログラム「ハチさんポ」をスタートしました。利用開始時に登録作業が必要ですが、それ以後は日々の健康状態などを入力するだけで、毎日5〜10P前後をゲットできます。貯まったポイントは、100P単位で渋谷区のデジタル地域通貨「ハチペイ」と交換可能。用途は限定されるものの、利用自体は全国誰でもOKです。

ハチペイは、渋谷区内で使えるキャッシュレス決済。区内のセブン-イレブンやCoCo壱番屋、焼肉トラジ、そしてハチ公バスなどでも利用可能です。類似アプリのポイントレートが落ちてきている今、毎日5円相当をもらえるのはかなりお得といえるでしょう。渋谷区に住んでいる人はマストとして、たまに行く人も利用しない手はありません。

もし60歳未満なら、ぜひ親に勧めてみましょう。日々の健康管理をアプリがしてくれる上に、貯まったポイントでプレゼントができちゃいます。

ちなみに、ハチペイは新規登録キャンペーンを実施中。2024年3月31日までに登録すれば、500Pもらえます。

ハチペイ

●価格：無料　●入手先：App Store、Google Play

ハチさんぽ100P→ハチペイ100P（1P＝1円）と交換。渋谷区内の店や施設で使える

脳にいいアプリ（ハチさんぽ）

●価格：無料
●入手先：App Store、Google Play

主なポイント獲得条件

■登録ボーナス…100P
■1日1回の起動…1P
■1日の目標歩数クリア…1P
■1週間で5回、目標歩数をクリア…5P
■1週間すべてで目標歩数をクリア…2P
■1日の目標食事品目をクリア…1P
■脳トレに参加…1P
■1週間で5回、脳トレをクリア…5P
■1週間すべてで脳トレをクリア…2P
■体重・血圧・血糖値を1つでも入力…1P
■歩く・脳トレ・食べるを全てクリア…1P
■認知機能テストに回答…50P
■地域イベント参加…10P

脳にいいアプリ内にハチさんぽのメニューが存在。住まいを「渋谷区」として申請していけば、最終的にハチペイポイントゲットとなる。歩数計のほか、脳トレなどのミニゲームもある

※本コーナーの記事は、報道の見地から「事実」を掲載したものです。記事内容によっては、実行することで何らかのトラブルが発生する可能性があります。あくまで知識としてお楽しみ下さい。

たった3個の来店スタンプでミスドのドーナツが無料！

大手ドーナツチェーン・ミスタードーナツのアプリが、2024年2月7日にリニューアルしました。新アプリの目玉は、商品の購入ごとに来店スタンプが貯まること。2024年2月現在は、3個目でドーナツが1個タダになります。

ただし、来店スタンプを得るには条件があります。それは、来店スタンプが貯まるのは1日1回1店舗で、324円以上の買い物をした時だけということ。スタンプが貯まると翌日11時頃に無料クーポンが届き、151円までのドーナツと交換できます。

最も効率良く324円の買い物をするには、ココナツチョコレートやゴールデンチョコレートといった162円（テイクアウト価格）のドーナツを2個購入するのが最適解。これを3日繰り返せば、最もコスパ良く無料ドーナツにあり付けるのです。

ちなみに、来店スタンプは毎年3月31日でリセットされるようなので、年度末付近に来店スタンプ稼ぎをするなら覚えておきましょう（リセットは2025年から実施）。

ミスタードーナツ
●価格：無料
●入手先：App Store、Google Play

←2月7日にリニューアルした公式アプリ。会員証やポイントカードを兼ねるほか、新たに来店スタンプシステムに追加された

➡アプリ内でお得なクーポンをゲットしたり、ネットオーダー限定のメニューが注文できる

知ってる？Yahoo!フリマなら4月までタダで出品できる

Yahoo!フリマでは2024年3月31日まで、販売手数料が無料になるキャンペーンを実施中です。出品時金額は5,000円までと制限はありますが、何個出品しても期間内なら手数料は0円！　送料やグッズ交換時の利用料（209円）は別途必要になるものの、これはまたとない機会。新生活シーズンに向け、不要なモノを捨てる前にひとまず出品してみましょう。

ちなみに、Yahoo!フリマで購入する場合は、初回だけ使える半額クーポンを利用するのがマストです。公式ページで定期的に配布されているので、ここのチェックもお忘れなく。

Yahoo!フリマ
https://paypayfleamarket.yahoo.co.jp/

Yahoo!フリマとは

2023年秋にPayPayフリマから名称変更した、フリーマーケットサイト。「Yahoo!オークション」よりも各種手数料が安く設定されており、値下げ交渉などが行えることが主な違いだ。感覚的には、フリマアプリの「メルカリ」に近いかも。支払いにはクレカのほかPayPayが使え、梱包材としてLOHACOの段ボールを揃えていたりと、とにかくLINEヤフー系のバックアップが充実。2024年2月現在は、クーポンやキャッシュバックキャンペーンを多発しているので、LYPプレミアム住人以外も要チェックのサービスだ。

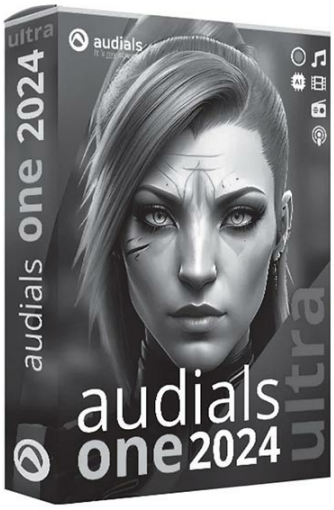
映像系裏ツールの最前線！

ザ裏テレビジョン

Audials Oneの動画改善機能

NetflixやPrime Videoといった動画配信サービスが全盛の今、合法的なバックアップ方法としてデスクトップ録画ソフトについて押さえておくのはテレビマニアの嗜みといえるでしょう。本コーナーをはじめ、裏テレビ特集などで動向を追っているのが「Audials One」シリーズです。主要な動画配信サービスを網羅し、シンプルな操作でエピソード順に連続録画が可能。バックグラウンド録画や倍速録画などにも対応し、他の有料ソフトの追随を許さない多機能さが魅力のツールです。

毎年秋ぐらいにバージョンアップした最新版がリリースされるのも特徴。何かしら機能が追加されるので、旧版ユーザーへの割引価格を利用して、アップグレードしています。2024年3月号の1特の中で「サブスク保存テク研究」として2024年版について検証しましたが、今回、改めて新機能を深掘りしてみます。2024年版には「ultra」という上位モデルがあり、AIによる動画の補完などが可能になりました。手持ちの低解像度のネット動画をフルHD化したり、HDR変換で色の階層を滑らかにする…といったことに対応。動画のアップスケーリングなどの変換は、無料ソフトでも行えますが、設定項目が複雑だったり、動作が不安定だったりと、静止画をイジるよりハードルが高めです。それをシンプルな手順で実現できるのであれば、特に旧版のユーザーはアップグレードする価値はあると考えます。



Audials AG

Audials One 2024 ultra

アップグレード価格：5,990円
ダウンロード価格 ： 14,990円
●対応OS：Windows11/10

Audials OneではMAX4倍速でキャプチャできる。1本の動画を分割して平行に再生・録画し、それを合成する仕組みだ

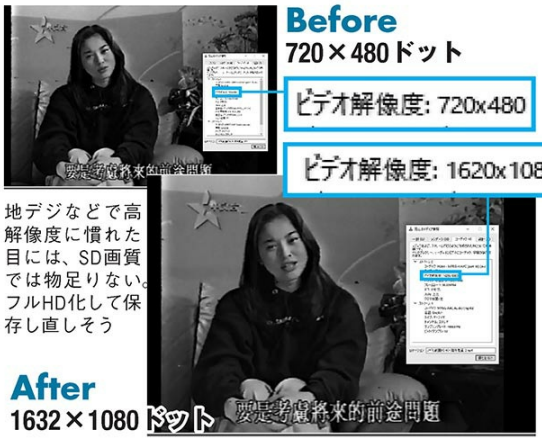
AIによる動画改善機能は5つ。解像度を拡大する「アップスケール」、映像を滑らかにする「フレームを追加」、色調を補完する「HDRに変換」、音声を聞きやすくする「スピーチ増強」、保存形式を変更する「変換」。秘蔵のコレクションの品質をこれらの機能でアップできる

アップスケール

動画改善のメイン機能がアップスケールだ。かつてダウンロードしたネット動画や、アナログ放送時代のSD画質程度の録画データを、最大3倍まで拡大できる。ここではVHSをデジタル化したMP4ファイルを、フルHD化してみた（1990年代の海外衛星番組）。プレビュー映像を確認しながら、使用するAIモデルを選択する。

輪郭が鮮明に補正される。その効果は特にアニメで顕著だ

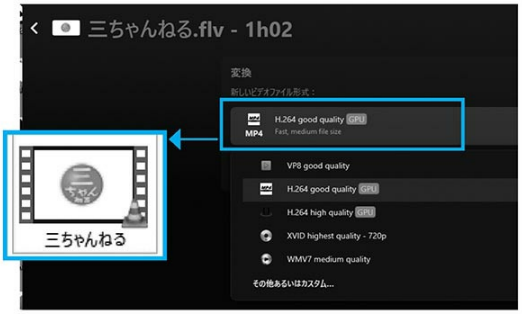
30分程度の動画をフルHD化するのにかかる時間は、約2時間。夜間にセットしておこう



地デジなどで高解像度に慣れた目には、SD画質では物足りない。フルHD化して保存し直しそう

変換

アップスケーリングをせず、保存形式だけを変えられる。ここではFLVをMP4に変換した。無料ソフトでもできるけど、動作に安定感がある。



ここではMP4に変換したが、AVIやWMVも選べる

HDRに変換

一般的な8ビットカラーのデータを、10ビットカラーに変換。色の階調をより細かく表現できるようになる。ただし、HDRに対応したディスプレイじゃないと効果を確認できない。

グラデーションが滑らかになる

目指せ！ 無事故・無違反・無検挙

今井亮一の 交通取り締まり研究所

第98回 執行猶予中に無免許＆速度超過した子持ちヤンキーの末路

今年1月、開廷表に「道路交通法違反」の「審理」を見つけた。おお！　東京地裁の法廷に出てくる道交法違反は、首都高で超過速度が80km/h以上の速度違反か、無免許か飲酒運転、その3つが99.9％を占める。しかもほぼすべて自白事件だ。1回で終わり次回判決か、または即日判決。開廷表的には「新件」か「判決」かどっちかだ。「審理」は珍しい。もしや可搬式オービスの否認事件かも。それで私は「おお！」と興奮したのだ。

ただ、同時刻に別の法廷で「逃亡犯罪人引渡審査請求」という、これまた非常に珍しいのがあった。私は先にそっちを傍聴した。傍聴マニアは忙しい。

そっちは、フランスで有罪判決（罪名は不明）を受け、出頭せず訪日、間もなく捕まったという事件だった。補佐人弁護士が、フランスからの引き渡し請求に対し異議はあるか尋ねた。ヨーロッパ人風の男性（58歳）がフランス語で答え、通訳人が通訳した。

男性「私は全く一切、異議はございません」

捕まってから3か月半、重いうつ病に悩まされ、収容施設で薬を求めたが「フランス語が分かる精神科医がいない」と一蹴された。もう耐えられない。一刻も早く帰国したい…。手続きは10分ほどで終わり、私は急ぎ道交法違反の審理へ。

こっちは、証人尋問の最中だった。証人は、私の表現ではちょっとキャバ嬢風の若い女性だ。被告人とは1年ほど一緒に住んでいるという。

裁判官「被告人が運転免許を持っていないと…」

証人「知ってました」

なんだ、無免許か。申し訳ないけど私はがっくり。しかしこれは、ただの無免許ではないのだった。続けよう。

裁「去年の夏頃、裁判所から連絡が来たのは…」

証「知ってました」

裁「どんな裁判になるか…」

証「本人も分かってなかったんで…分かんなかった」

裁「話しはしたんですか」

証「どうなるのかな、行った方がいいよね…」

投げやりな口調で、どうも何だか話が噛み合わない。この間、被告人は被告人席（弁護人席の前の黒いベンチ）に座っている。両側を制服の刑務官に挟まれて。拘置所に勾留中の身なのだ。道交法違反で勾留って滅多にない。

首都高で51km/h超過 オービスに撮影される

被告人は若い。20代だ。顔面の角度がのけ反りで、偉ぶっているように見える。時々貧乏揺すりをして“ふてくされ感”丸出しだ。私は傍聴ノートに「根っからのヤンキーだな」と赤いペンで書いた。尋問が終わって、証人は傍聴席へ。続いて被告人質問が始まった。

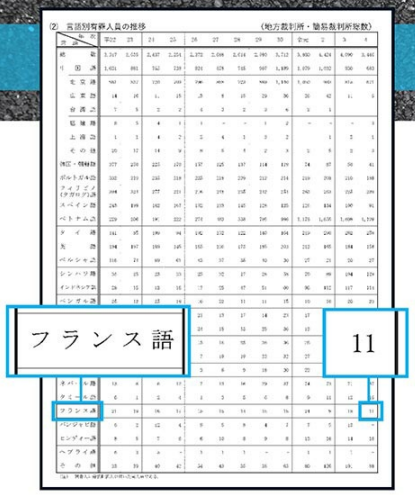
弁護人「まずは令和5年（2023年）6月5日付けの起訴状の件から…友人のクルマで出かけ、友人が疲れて眠い…それで運転を替わることになったと？」

被告人「はい」

弁「仮眠するとか…」

被「考えたけど、早く帰って寝たかった…」

首都高湾岸線、制限80km/hの区間でオービスにより131km/hと測定・撮影されたのだった。



フランス語 11

「言語別有罪人員の推移」を見るとベトナム語が1000人超と圧倒的多数で、次いで中国語。フランス語を話す被告人は非常に少ないようだ（最高裁判所「裁判所データブック2023」参照）

東京・霞が関にある、東京地裁が入る裁判所合同庁舎。他に東京高裁と東京簡易裁判所などが入居する

無免許＆51km/h超過で2023年6月に起訴され、9月に第1回公判。被告人は出頭しなかったという。

弁「令和4年（2022年）2月、執行猶予判決を受けたばかりですよね？」

ええっ、なんだそれ！

弁「またやったら、執行猶予が取り消されるとは考えなかったんですか？」

被「考えました」

弁「それなのになぜ？」

被「その時の気持ちが勝ってしまって…」

弁「令和5年（2023年）11月にまた無免許運転…これはなぜ」

被「寝坊して、遅刻しそうだったんで」

弁「そもそも無免許なのになぜシーマを買ったんですか？」

被「元々は、いじって売るつもりだったんで」

私は後でネット検索してみた。改造シーマは“ヤン車”として人気があるらしい。さらに出てきた事実も併せると、こういう時系列なのだった。

2022年2月：「無免許過失運転致傷」で懲役1年2月、執行猶予3年に。

同年5月：無免許運転で捕まり罰金刑に。さらに友人のクルマで無免許運転＆51km/h超過。

※罰金刑では通常、執行猶予は取り消されない。

2023年6月：警察になかなか出頭しなかったのか、1年以上経ってようやく起訴。

同年9月：第1回公判。被告人は不出頭。

同年11月：シーマで無免許運転。とうとう逮捕され勾留。

同年12月：無免許で追起訴。

そうして2024年1月の審理を、私が傍聴したわけだ。検察官は論告でこう述べた。

検察官「被告人は規範意識が欠落しており…」

求刑は懲役1年2月。傍聴席、内妻の隣にいた女性が小さく「ほーっ」と漏らした。予想より重いという意味か。刑事裁判に慣れているように感じられた。

“根っからのヤンキー”が法廷で見せた驚きの態度

3週間後、判決。傍聴席には同じ2人がいた。内妻が赤ん坊を抱えていた。生まれたばかりのようだ。奥のドアから手錠・腰縄の姿で現れた被告人は、赤ん坊をちらちら見た。被告人の子なのだろう。裁判官が登壇。被告人は手錠などを外され、証言台の所に立った。その被告人の仕草、姿勢に私は目を剥いた。これをお読みのあなた、立ち上がってマネてみてほしい。

まず、歩き方。左足を出す前に左肩を、右足の前に右肩を出す。“肩を揺すって歩く”というやつだ。そして、足を肩幅より広げて仁王立ちする。顔面はのけ反り角度。背は少し丸める。肩先をやや前側へ持ち上げ、肘を体側からぐっと離す。肘からだらんと両手を下げる。指は大きなものを鷲づかみするよう半握り。時々指先を、握った感触を確かめるように少し動かす…。

そんな被告人に対し裁判官が判決を言い渡した。

裁「主文。被告人を懲役1年に処する。未決勾留日数中60日をその刑に算入する」

実刑だ。前刑の執行猶予は取り消され、1年2月＋1年－60日の刑期で下獄することになる。被告人は傍聴席に背を向けたまま再び手錠を付けられ、ふり返ることなく奥のドアへ去った。

私は事件数で11.000件近く傍聴してきた。「規範意識が欠落」したヤンキー君が、続々と刑事裁判の法廷へ出てくる。出生率が最低を更新したと毎年報道されるが、彼らの多くは若いのに子持ちだ。裁判傍聴はいろいろ考えさせられる。

今井亮一　1954年石川県生まれの交通ジャーナリスト。全国の交通裁判をウォッチしつつ、変化し続ける交通取り締まりの現状を日々追い続ける。交通違反マニアで開示請求マニアで裁判傍聴マニアを自称する。

ニッポン珍マーケット紀行

安過ぎるジャンク系やレア食材を求めて突撃！

圧倒的なコスパ飯を作って喰う！

北海道から沖縄まで、業者専用から外国人向けまで、珍奇でお得な食材店に突撃。旅する料理人こともとやすが、格安食材を調理してオイシクいただきます。

text＆cooking／旅する料理人・もとやす

SHOP 39

隠れた本場・沖縄で鰹節ハントに勤しむ

松本商店

MATSUMOTO SHOTEN

●所在地：〒900-0014
沖縄県那覇市松尾2-9-13
●Tel：098-863-2889
●アクセス：ゆいレール・牧志駅から徒歩で約5分

第一牧志公設市場の目の前にある松本商店。鰹節が原木売りされている非日常感があり、鰹節の特徴や利用方法を教えてもらえる。予算やサイズだけを伝えて、選んでもらうのも可能

クリスマスも過ぎた2023年の末に、思いつきで羽田〜沖縄間のエアチケットを予約した筆者。出発予定は1月5日の午後便です。そして年が明けた1月2日。自宅でお雑煮を食べていると、飛行機が東京国際空港（羽田空港）で炎上している映像がニュースで流れてきました…。心配しつつも出発日に羽田空港へ向かうと、まだ事故の影響が残っているのか、フライトスケジュールのほとんどが遅延表示に。空港ラウンジも、混乱状態のままだったのです。

予定より1時間以上遅れながらも、無事に那覇空港へ到着。今回は低予算旅行がテーマなので、ネット評価が微妙な泊港付近の格安ホテルに決めました。世界旅で訓練されている筆者としては、南京虫さえいなければ大丈夫。とはいえ、部屋に入ると床にゴミが残っていたりと、まさに“評判”通りでしたね…。

さて、到着初日は飛行機の遅れもあったので、ホテルのチェックインだけで終わりとし、食材探しは2日目からのスタートとします。向かったのは、那覇市にある第一牧志公設市場。1階には鮮魚店などがぎっしり入り、2階は食堂テナント群という構成です。1階の市場で購入した鮮魚を2階の食堂で調理してくれるサービスもあり、外国人観光客にも大ウケなようです。

今回のホテルにはキッチンがないので生モノの購入をあきらめ、市場の目の前にある鰹節店「松本商店」に目を付けました。沖縄はカツオ由来の味付けがポピュラーで、どのスーパーにも広大な鰹節コーナーが存在しています。ここは専門店だけあって、山と積まれた鰹節の塊がお出迎え。面白そうな商品がないか店内を物色していると、「食べる鰹節」と書かれたPOPを発見。通常よりだいぶ厚切りな鰹節で、これは自分でも作れるのか店のスタッフに聞いてみました。すると、「通常なら削り器の歯が欠けてしまうのでNG。でも、どうしても自分でやりたいなら、鰹節を蒸してからスライスすればイケる」と教えてもらいました。筆者は鰹節専用のカンナを持っているので、店のスタッフから伝授された秘伝の技を使って生ハムのように食べる鰹節作りに挑戦してみます。

Profile／もとやす…本業はガジェットのバイヤーだが、その傍らで飲食店も営業。買付先で見つけたヘンテコなスーパーマーケットを訪れては、激安食材を入手して調理する。

生ハムのような厚切り鰹節作りに挑戦！

[材料]
- 鰹節…1本
- 塩…少々
- あらびきコショウ…少々
- オリーブオイル…少々

[道具]
- 大きめの蒸し器
- 鰹節削り器、またはカンナ
- 軍手

←鰹節の原木は1本あたり約250～550g。1gあたりの価格は約5円となる

1 鰹節の表面を軽くふき取り、蒸し器に入れる。水が沸騰したら10分ほど蒸す。
2 蒸している間にカンナの厚さを調整する。筆者の感覚では、0.2～0.4mmぐらいがベター。
3 蒸し終わった鰹節をカンナで削る。熱いままでは手で持てないので、ある程度冷ましてから行う。なお、鰹節は水分が浸透しにくいので、途中で削りにくくなったら、再び蒸し直すことにする。
4 鰹節を器に盛り、塩とコショウを振りかけて完成。

➡出来上がりをほおばってみると、カツオの出汁があふれてくる。このうま味と歯応えは、確かに海の生ハムだ。塩味は意外と控えめなので、物足りなければ塩を振りかけるとGood。個人的にはオリーブオイルがマッチした

❶

❷

❸

❹

❶第一牧志公設市場は那覇市の中心部にあり、アクセスの良さも抜群。入り口では豚の顔がお出迎え　❷市場内はたくさんの水槽が置かれ、地魚やイセエビなどが踊っている。珍しいものでは、野生で捕獲したと思われるヤシガニが食材として売られていた　❸丸裸にされたハリセンボン。フグの仲間ではあるが、毒はないので食材として売られている　❹2階では、沖縄の地元メシが気軽に食べられる。ただ、「道頓堀」というネーミングは…（笑）

❺

❻

❺観光地の午前中は、開いていない飲食店が多い。そこで、2日目の朝食はローカル牛丼チェーン店の「どん亭」を利用した。牛丼以外にも沖縄そばもあり、軟骨ソーキ入りが安価で美味！　❻国際通りの一等地で、大〇やマ〇フ〇ナなどの不穏なワードが書かれた看板を目にした。恐らくセーフなブツを扱っているのだろうが、もっと慎ましくやってくれ…

知られざるエロの歴史を“真面目”に紐解く！

安田理央のエロメディア全史

第46回　雑誌グラビアからお茶の間へ…巨乳の歴史 後編

1989年にアダルトビデオ『でっか〜いの、めっけ！』（ダイヤモンド映像）でデビューした松坂季実子の登場は、大きな衝撃でした。まるで人間の頭を2つぶら下げているかのような、大きさの乳房。それは、これまでのDカップ女優たちのレベルをはるかに超えていたのです。

彼女がAVの撮影現場で初めて裸になった瞬間、スタジオにはスタッフたちの悲鳴ともつかぬ声が鳴り響いたといいます。

「でっ、でっけー!!」

その乳房は「巨乳」と呼ぶにふさわしいものでした。

松坂季実子の出演作は記録的な大ヒットとなり、週刊誌などで彼女を取り上げた記事では、「巨乳」という言葉が盛んに使われるようになります。そう、今では普通に使われている「巨乳」という言葉が一般化したのは、この時期なのです。巨乳好きの聖典となっていた雑誌『バチェラー』などでは、それ以前から「巨乳」という言葉は使われていましたが、あくまでもマニアの間でだけ通用するワードで、一般的には「デカパイ」「Dカップ」という表現が使用されていました。

松坂季実子の登場をきっかけに、AV業界に巨乳ブームが巻き起こります。加山なつ子、庄司みゆき、工藤ひとみ、五島めぐ…など、数多くの巨乳女優がデビューしました。それまで「巨乳は舶来品に限る」と考えていた巨乳マニアたちも、国産巨乳に目を向けるようになります。『バチェラー』で、日本人モデルが多く登場するようになるのも、この頃からです。

グラビアアイドルの台頭

ところが松坂季実子に匹敵する女優はなかなか現れず、彼女がわずか1年半でAVを引退してしまうと、ブームは終息してしまいます。しかし、巨乳ブームはAVとは違った舞台でさらに過熱していったのでした。それが、グラビアです。

元祖巨乳グラビアアイドルである堀江しのぶは、残念ながら1988年に23歳の若さで病のためにこの世を去ってしまったのですが、彼女を送り出したプロダクションであるイエローキャブは、Eカップのかとうれいこ、Fカップの細川ふみえを次々とデビューさせ、大成功を収めていました。

彼女たちの主戦場は、雑誌のグラビア。週刊誌だけでなく、青年向けや少年向けのマンガ雑誌にも水着グラビアが掲載されるようになっていたのです。彼女たちは、数多くの雑誌の表紙やグラビアに登場していきました。まず、水着グラビアで知名度を高めてから、ドラマやバラエティ番組に出演するというイエローキャブの戦略がここで確立します。それは堀江しのぶの成功から生まれた手法でした。こうして、巨乳グラビアアイドルたちは、お茶の間にも進出して行ったのです。

1994年、AV業界に104cm、Iカップの森川まりこがデビューすると、その巨大過ぎる乳房は「爆乳」と呼ばれました。もはや、その大きさは「巨乳」という言葉では、収まりきらなくなっていたのです。そして、グラビアアイドルの世界でも爆乳化は進んでいました。1995年にはIカップの青木裕子が登場します。愛らしい顔立ちとは不釣り合いなまでの爆乳でたちまち人気を集め、トップクラスのグラビアアイドルとなりました。

さらに、酒井若菜（公称Fカップでしたが明らかにもっと大

安田理央　ライター、アダルトメディア研究家。近年は特にエロの歴史について研究。主な著書に『痴女の誕生』『巨乳の誕生』『日本エロ本全史』（すべて太田出版）など。新刊「日本AV全史」（ケンエレブックス）発売中！

きい）、MEGUMI（Hカップ）、根本はるみ（Iカップ）、夏目理緒（Jカップ）、松金洋子（Hカップ）、滝沢乃南（Iカップ）、花井美里（Jカップ）、愛川ゆず季（Hカップ）など、グラビアアイドルの爆乳化は進んでいきます。

21世紀に入ると、HカップやIカップというサイズも、もはや大して珍しいものではなくなっていました。

最初に「爆乳」の称号を与えられた森川まりこは、あくまでもマニア受けの女優というスタンスでしたが、爆乳グラビアアイドルたちは何十万部も発行される雑誌のグラビアを飾り、テレビなどにも進出して行きました。もう「爆乳」は、普通に愛される存在となっていたのです。

スライム乳がシーンを席巻

そしてAV業界でも、2005年にデビューしたHカップの麻美ゆまがトップアイドルの座につくと、彼女に追いつき追い越せとばかりに爆乳女優が次々とデビュー。既に爆乳が飽和状態に達していた着エロ業界からの転身組も多く、Kカップの青木りん、Jカップの灘坂舞、Lカップの櫻井ゆうこ、JカップのHitomiなどが代表的な存在でしょう。また、アイドルでありながら覚醒剤で逮捕されて話題となった小向美奈子が2011年にAVに転身し、Hカップの爆乳を揺らしての激しいファックを披露したデビュー作は、AV史上初の20万本という売上を記録。彼女の柔らかそうな爆乳は「スライム乳」と呼ばれました。

この頃、AV業界などでは「巨乳はGカップ以上」という基準が生まれています。20年ほど前には、Dカップが大きいおっぱいを意味していたことを考えると、時の流れを実感します。

でっか〜いの、めっけ！松坂季実子（1989年／ダイヤモンド映像）

松坂季実子は当時、有名女子短大に通う現役女子大生だった。本作の大ヒットが、倒産寸前に追い込まれていたダイヤモンド映像を一躍トップメーカーへと押し上げ、彼女の新作が発売される毎月1日は「巨乳の日」と呼ばれた

さらに2010年代になると、105㎝のJカップでありながら、ウエストは58㎝、ヒップ89㎝という非現実なまでのプロポーションで、「フィギュアを超えた」「神の乳」と称された宇都宮しをん、元東スポ記者でTOEIC990点（満点）という学力を持つKカップ爆乳の澁谷果歩など、個性的な爆乳女優たちがAVシーンを飾っていきました。もはや、どんなに胸が大きくても、それだけでは人気を得ることができない状況になっていたのです。

希少性の高い巨乳の存在

下着メーカーのトリンプの2019年度の調査によると、Dカップ以上の女性の数が、Cカップ以下の女性の数を上回っていたとか。トリンプが調査を始めた1980年には、95％以上の女性がCカップ以下であったことから考えると驚くべき結果であり、日本人女性の胸は確実に大きくなっているのです。とはいえ、現在でもGカップ以上の女性は、わずか2.5％に過ぎません。巨乳・爆乳はまだまだ少なく、貴重な存在なのです。しかし、AVやグラビアには次々と「巨乳」女性が登場しています。彼女たちは選ばれし者であり、身近にいない存在だからこそ、男たちの興奮の対象となるのでしょう。

2018年に発表された日本最大級のAV配信サイトFANZAの検索ワードランキングでは、「巨乳」は「熟女」に次いで2位でした（25〜35歳に限れば1位）。一方、Pornhubなどの海外のアダルト動画サイトの検索ランキングでは「Big tits（巨乳）」は10位以下なので、日本人男性は特に巨乳好きだと言ってもいいのかもしれません。今後、AV女優やグラビアアイドルの巨乳化はさらに進むのか。それとも、巨乳以上に貴重な存在となった微乳がもてはやされるようになる…何てことになるのかもしれません。

AV女優 小向美奈子（2010年／アリスJAPAN）

お騒がせアイドル小向美奈子の、AV転身第1作。大きな話題となり、20万本の売上を記録し、史上最も売れたAV作品となる。いわゆる「芸能人」モノの常識を超えるハードなファックを見せ、内容的にも評価が高かった

アンテナが付いたクルマの周波数をスパッと調べる

モービル周波数チェッカー

JK1UEG 細田時弘

2023年12月末に東京・秋葉原にあるネジの専門店、西川電子部品が閉店。“ネジの西川”に行けば「無いネジは無い」といわれるほどの豊富な在庫で重宝したものです。閉店するお店がある一方で、秋月電子などの大型の電子パーツ店は活気づいています。そんな秋月電子の公式サイトが、2024年1月26日にリニューアルされました。パッと見は、あまり変わっていないように感じますが、通販への導線が強化され、各パーツのページに在庫数が表示されるようになり、より便利になったのです。

公式サイトがリニューアルされ、在庫数の表示が分かりやすくなり、通販への誘導が強化された

リニューアルされた公式サイトを見ていると、懐かしいモジュールを発見。このコーナーにも過去に登場している「液晶表示ミニ周波数カウンター（1MHz～500MHz）」（以下、ミニ周波数カウンター）です。思わず欲しくなってしまい、公式サイトで店頭在庫を確認して秋葉原店へ買いに行きました。

というのも、都内を走る働くクルマを見ていると、無線のアンテナを上げていることが多いのです。パトカーのように50cmはありそうなコイルが付いた長いアンテナも見かけますが、多くは10～20cm程度の短いアンテナです。アンテナの長さから使用している周波数は推測できますが、詳細な周波数を知りたくなります。受信機でサーチすればいいのですが、業務局は送信時間が短いので、サーチバンドを合わせているうちに送信は終了してしまい、なかなか周波数の判明には至りません。

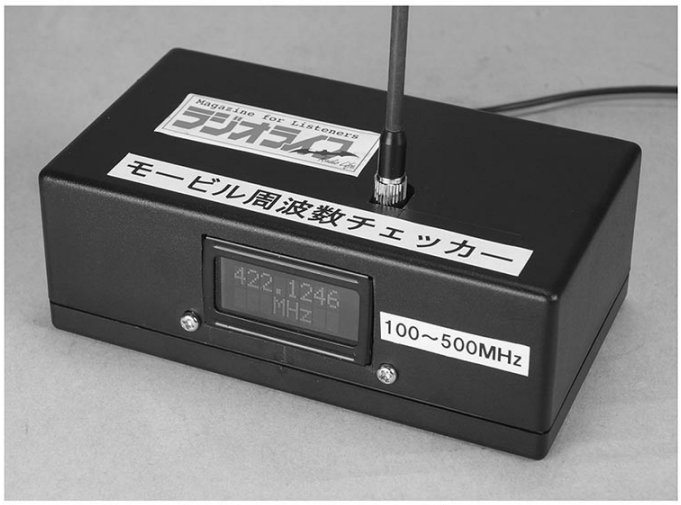
そんな時に活躍するのが周波数カウンター。近くから送信された信号強度のある電波をキャッチすると、即座に周波数を表示してくれる測定機材です。そこでこの「ミニ周波数カウンター」をベースに、アンテナが付いたクルマが使っている周波数を調べる「モービル周波数チェッカー」を製作します。

組み立て済みのモジュールを使用

今回の工作のメインになるのが「ミニ周波数カウンター」です。これはキットではなく、完成しているモジュールのため、ハンダ付けをする必要は一切ありません。電源を入れれば即作動します。「ミニ周波数カウンター」の電源部には、9Vの006P型電池用のスナップが付いているので電池を接続。基板に乗っているSMA接栓のアンテナ端子に、ハンディ機から拝借したアンテナを接続します。基板のスイッチをオンにすると、ディスプレイが青く点灯し、白い数字

で「0.000MHz」と表示。環境によっては、パラパラと周波数が変化するかもしれませんが気にしなくても大丈夫です。この状態でテストします。

無線機を用意して下さい。特定小電力トランシーバなど、出力の小さいものがいいでしょう。アンテナから40～50cm離した辺りから、1W以下のローパワーで送信。即座にディスプレイが動き始めます。周波数カウンターなので、感度はそれほど高くはありませんが、一定の電界強度まではパラパラと数字が変化して、一定の電界強度を超えると送信周波数が表示されます。周波数がピタリと一致しなくても、10kHz台以下のズレは許容範囲です。問題なく作動しています。



ケースは、ブレッドボードをメインに作っている台湾のメーカー・E-CALL ENTERPRISEのプラスチック製。サイズは135W×49H×75Dmm

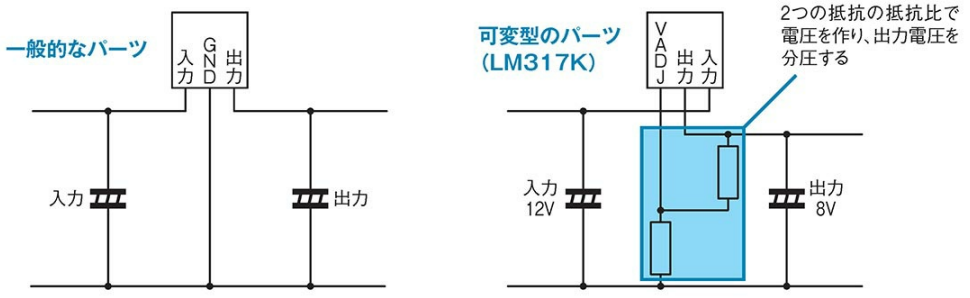
コンバーター回路でクルマの12Vを8Vへ

「ミニ周波数カウンター」の供給電圧は8～10Vです。回路を見ると、入力電圧を5Vに制御する3端子レギュレーターが搭載されているので、回路自体は5Vで作られているようです。そうなるとクルマのバッテリーから12Vをダイレクトに加えても大丈夫そうですが、仕様書には8～10Vと記されているので、やはり12Vを入力するべきではありません。5Vの回路に006P型電池の9Vを流しているので、電圧の差は4Vになります。実際の供給電圧は7～8Vくらいがいいのかもしれません。

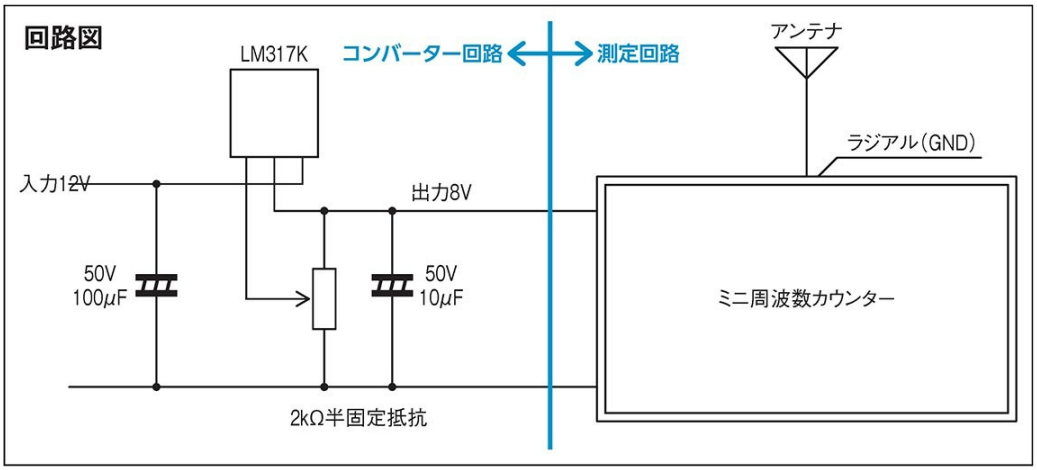
そこで「LM317K」という可変3端子レギュレーターを使用して、クルマの12Vを8Vに変換するコンバーター回路を作ります。ここから「ミニ周波数カウンター」へ8Vを給電するのです。

では、3端子レギュレーターの配線を見ていきましょう。一般的な正電圧レギュレーターは、型番表記のある正面から見て左のピンが電圧入力、真ん中のピンがGND（ADJ）、右のピンが電圧出力です。今回利用している「LM317K」は、一般的なTO-220型のパッケージですが、ピンの配置が異なっています。正面から見て左のピンが電圧を調

3端子レギュレーターのピンの役割と抵抗の配置



3端子レギュレーターの発熱量（変換損失）は、（入力電圧V－出力電圧V）×電流A＝発熱量Wで求められる。本回路では（12V－8V）×0.1A＝0.4Wが熱になっていく。また、調整用の2つの抵抗は半固定抵抗に置き換えた

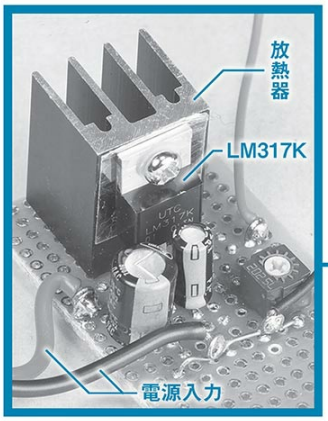


整するVADJ端子、真ん中のピンが電圧出力、右のピンが電圧入力になっています。誤配線しないように、ピンを確認しながらハンダ付けして下さい。

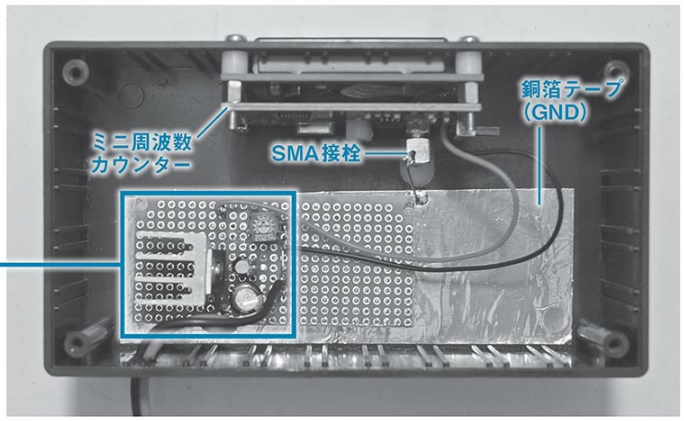
「LM317K」の内部には、安定化回路が組み込まれているので、基本的には電圧を加えるだけで降下した電圧が得られます。得られた電圧を安定化するため、入力ピンと出力ピンのそれぞれに、電解コンデンサを取り付けました。2つのコンデンサは、「LM317K」の発振防止と急激な負荷変化に対する制御を行います。コンデンサの容量は、発振防止だけであれば0.1μF程度でも十分ですが、負荷に対する安定を考えると、入力側（右ピン）が100μF、出力側（真ん中のピン）に10μFくらいが必要になります。また、基板上に配置する際は、可能な限り「LM317K」の近くにした方がベターでしょう。

左ピンのVADJ端子は、指定の電圧を作り出しています。ピンの先に2つの抵抗を取り付けて抵抗比で電圧を作り、出力電圧を分圧します。本回路では、2つの抵抗に代えて2kΩの半固定抵抗を入れ、出力電圧を調整できるようにしました。テスターを当てながら出力電圧を8Vにして、次に入力電圧を12～16Vくらいまで変化させます。出力電圧が7～8Vで安定していることを確認できれば、コンバーター回路の作動は正常です。

仕上げに放熱器を設置。「LM317K」は下げた電圧を熱として放出するので、本体が発熱します。背中に冷却用の放熱器を取り付けて、基板にネジで確実に固定しましょう。



3端子レギュレーター「LM317K」は発熱するので、放熱器を取り付けた



コンバーター回路を構成する5点のパーツが乗る基板のサイズは、70W×32Hmm。ケースにはGNDとして銅箔テープを貼り、SMA接栓に接続した

ケースをGNDにしてアンテナを効率作動

「ミニ周波数カウンター」は測定機器として設計されているので、入力端子は周波数をピックアップするためのプローブが接続される部分になります。そのため、アンテナを直接装着することは想定していないと思われますが、プローブでもアンテナでも電波の入口という点では同じものと考えていいでしょう。回路から出ているSMA接栓にアンテナを装着しました。

クルマに搭載されている業務無線機の中でも、私たちの受信ターゲットとなるのは150～460MHzの帯域内にあるので、秋月電子で購入した「430MHz帯ハムバンドアンテナ（SMA）UH-561S」を取り付けました。全長が170㎜と短いので、クルマのダッシュボードに置けるとの判断からです。そしてアンテナが効率的に作動するように、アンテナ接栓にGNDを接続しました。アルミなどの金属製のケースを利用すれば不要な作業ですが、今回利用したのはプラスチックケースなので、内側に銅箔テープを貼ってラジアルの代わりとすることに。GNDというと、何やら大げさな感じを受けるかもですが、単なる金属物体に過ぎません。電気を通すものであれば何でもよく、10cm程度のスズメッキ線でも十分です。

「ミニ周波数カウンター」のモジュールとコンバーター回路を、ケースに収めます。ケースは、クルマのダッシュボードに置くので、安定性や視界を妨げないためにも平たい製品を選びますが、ディスプレイの大きさを考慮すると40㎜以上の高さは必要です。また、SMA端子は基板に付いたまま使用するので採寸して、ケースを開口します。

「ミニ周波数カウンター」のスイッチは基板上にありますが、ここは常時オンの状態でケースに収めました。電源をクルマのキーと連動しているシガーソケットから取るので、常時オンでも駐車中にバッテリーを消費することはありません。

主な部品

名称		個数
ミニ周波数カウンター		1
半固定抵抗	2k Ω	1
電解コンデンサー	50V10μF	1
	50V100μF	1
3端子レギュレーター	LM317K	1
放熱器		1
シガープラグ		1
アンテナ	UH-561S	1

「モービル周波数チェッカー」を運転席のダッシュボードに設置して、電源はシガーソケットから供給。付近のクルマが電波を発射すれば、周波数を表示する！

クルマで街を走り周波数をチェック

クルマのキーをACCに入れると、「モービル周波数チェッカー」に通電してディスプレイが点灯。走り出せば、街中の電波に反応して周波数がパラパラと表示されます。近くを走行しているクルマが電波を発射すれば、強力な信号をキャッチして周波数がたちどころに判明するでしょう。だからといって、パトカーを追いかけ回すのは自己責任で。警察無線の周波数情報が少なかった40年前ならいざしらず、今やると停車を命じられて、ばんかけ（職務質問）を受けることになります。私も大人になったので、そういう“遊び”は、もう卒業しました（笑）。

部品頒布のお知らせ

今回の工作に必要となる表に掲載された「主な部品」を4,700円にて読者の皆さんへ頒布します。ご希望の方はmail@radiolife.comか☎03-3255-7995で、ラジオライフ・工作チャレンジ係まで連絡下さい。詳細をお知らせします。

知る人ぞ知るマニアの溜まり場を訪問

日本全国DEEPなお店

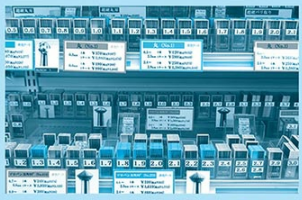
No.51 山口工具店

JR御徒町駅の東側に進むと、1,000を超えるといわれる貴金属店や宝石店が並ぶエリアが現れます。この日本最大のジュエリー問屋街に店を構え、60年にもわたって近隣店舗を支えてきたのが「山口工具店」です。

メインで扱うのは、金やプラチナなどを加工するための彫金工具。貴金属や宝石を研磨する際は、デリケートな操作と精密さが要求されます。ハンドモーター（小型リューター）1つにしても、一般的なホームセンターでは見かけないプロ用モデルが揃っていました。

また、昨今のDIYブームもあり、プロのジュエリー職人さん以外にも、手作りでアクセサリーを製作する人の来店も増えているのだとか。廃盤となったスイス製の精密ヤスリなどレアモノもあるので、ワンランク上の金属工作を目指すなら1度訪ねてみては？

精密さに定評がある、浦和工業のハンドモーターがズラリ。実際に動かせるデモ機も用意してあるので、操作感の違いを確かめてみよう



約3,000点あるアイテムのうち、1番の売れ筋はハンドモーター用の先端工具。金属製だけでなく、研磨用のシリコンタイプなどもある

スイス・バローベ社の金属用ヤスリ。中でも3.5インチ両甲、粗さ5番と6番は生産終了となっており、ここ以外では入手が困難なモデルだ

「J-TOOL」という名前で、通販サイトも運営中。メッキ装置やロウ付け用バーナーなど、金属加工に関するツールが幅広く揃う

info

- 所在地：〒110-0015 東京都台東区東上野1-13-1 田中ビル1F
- 営業時間：9:30～19:00（月～金曜日）、13:00～16:00（土曜日）
- 休業日：日曜日・祝日
- Tel：03-3831-2001
- Web：https://j-tool.jp/

第3特集

受信機化＆日本語化ファームで大変身した

UV-K5 活用ガイド

3,000円以下で購入できる中華ハンディ無線機「UV-K5」を、送信できないようにプログラムを書き換えたエンジニアがいる。そのファームウェアが彼によって無償で提供され、受信界で大きなブームになっているのだ。そんな未知の“受信機”を、編集部が徹底調査。受信性能と活用方法に迫る！

UV-K5のスペックと導入 …… 148
テンキーの長押し機能 …… 152
メニューモード攻略ガイド …… 154
UV-K5の実戦インプレッション …… 162

日本語化＆受信機化のファームウェアは、WEBOO氏が開発した「uv-k5-firmware-rx-jp.240202.bin」を使用。

受信機化ファームで機能が飛躍的に開花

UV-K5のスペックと導入

中華ハンディ無線機のQUANSHENG「UV-K5」に、有志が開発したカスタムファームを導入することで、高性能な“受信機”に生まれ変わる。UV-K5自体のスペックと、受信機化の手順を紹介しよう。

業務無線機ベースのシンプルな構造

写真はUV-K5(8)

受信機化したQUANSHENG UV-K5の基本スペック			
サイズ／重さ	56W×102H×33Dmm／238g	メモリーバンク	2（リスト）
受信周波数	15～76／108～630／840～1300MHz	サーチバンド	なし（VFOサーチ可能）
FMラジオバンド	76.0～108.0MHz	メモリー管理ソフト	「CHIRP for UV-K5-RX-JP」（有料）
IF帯域幅	25／20／12.5／6.25kHz	トーンスケルチ	51波（逆トーン対応）
受信モード	FM／AM／USB	デジタルコードスケルチ	104コード×2
メモリーチャンネル	200チャンネル×2	秘話解読機能	音声反転式（10段階）
周波数ステップ	0.01／0.1／0.5／1／2.5／5／6.25／8.33／10／12.5／15／20／25／30／50／100／125／200kHz		

UV-K5シリーズのバリエーション

中華ハンディ機の「UV-K5」には、バリエーションモデルがあります。地域よって送信周波数が微妙に異なっていたり、OEMによるメーカー＆型番違いも展開しているようです。QUANSHENGブランド内にもバリエーションがあり、無印のK5のほかに「UV-K5 (8)」と「UV-5R Plus」が存在。この2機種は見た目は違っても中身は同じなので、受信機化のファームウェアに対応しています。そこでラジオライフでは、これらのUV-K5シリーズをひとまとめにして、単に「UV-K5」と呼称。同じ機種として機能を紹介していきます。

テンキーより上のデザインとディスプレイの発光色が異なるだけで、QUANSHENGブランドの3機種の中身はすべて同じ（ハード・ソフトともに同じ）。どれも受信機化仕様のファームに書き換えられる

付属品は共通だが充電スタンドのコンセント形状が異なる

▲充電スタンドに加えて、ベルトクリップとストラップが付属する

充電しながらの受信が可能。自宅など固定での受信に重宝する仕様だ

UV-K5シリーズの充電スタンド「C-51」は、AC110～240V仕様ですべて共用です。日本でも使えますが、コンセントの形状に違いがあります。中国やヨーロッパ仕様のSE型と、日本やアメリカ仕様のA型が混在しているのです。購入品が、SE型の場合は変換アダプタを自分で用意して対応して下さい。

コンセントの形状は複数あるが、標準はSE型になるようだ

SE型の場合は、A型への変換アダプタを使って日本仕様にする

購入編 UV-K5はAliExpressから入手する

「UV-K5」の入手先は、現在のところ中国のECサイト「AliExpress」が基本です。海外通販になりますが、AliExpressは日本語対応なのでそれほど恐れる必要はありません。アカウントの作成には、Googleアカウントなどを利用できます。商品到着までは、1週間程度と以前より早くなりました。ただ、受信機化に対応するUV-K5をお得に入手するには、商品の選び方にちょっとしたコツが必要なので、そのポイントを解説しましょう。

AliExpress

https://ja.aliexpress.com/

「UV-K5」で検索すると、2,000円台から8,000円台まで多数ヒットする。ここで焦ってはいけない。精査して選別する必要がある

ケーブル同梱の商品を狙ったら送料が加算された

専用ケーブルやマイクなど、オプションを選べる方式の商品もある。オプションによって価格は変動する

専用ケーブルを選び、コンセント形状をA型に指定。これで2,532円はお得だと思ったら、送料1,061円が加算された…

UV-K5を受信機化するには、専用のケーブルが必要です。商品の中にはケーブルとのセットがあったり、コンセントの形状が選べるものがあるので、それらを探し出すのがコツ。ただし、安くても1,000円以上の送料が加算されることもあります。

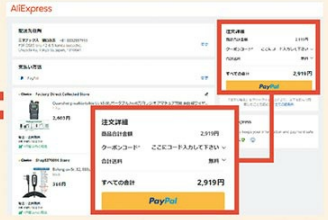
本体とケーブルを別々に購入した方が安かった

今度は「送料無料」にチェックを入れて検索すると、最安値2,603円のUV-K5が見つかりました。商品を確認すると専用ケーブルの同梱品はラインアップされておらず、コンセント形状も選べません

が、ひとまずカートに入れます。次に専用ケーブルを探すと316円の激安品を発見。送料は必要ですが、カートに入れてUV-K5と合算すると送料は無料に。合計2,919円で購入できました。

本体のみで2,603円は平均点な価格だが、1,500円を超えると送料無料なので安心して購入できる。ただし、コンセントの形状は選べなかった

専用ケーブルは316円なので送料300円が発生するが、UV-K5と同時に購入することで送料が無料に。専用ケーブルは同時購入が絶対条件だ



支払いはクレジットカードではなく、決済代行サービスの「PayPal」を使用した。PayPalの詳細は、120ページの特別企画をチェック！

※現在、Amazonで「日本語化＆受信化」を施したUV-K5が販売されているのが見つかります。ファームウェア開発者のWEBOO氏が転売行為を禁止しており、何より高額です。安易に購入しないで下さい。

受信機化編 受信機化のファームウェアで大変身

AliExpressから届いた状態では無線機であり、国内で合法的に使うことができません。そこでUV-K5を“受信機”に改造します。改造といっても基板を加工するのではなく、WEBOO氏が開発したファームウェア「uv-k5-firmware-rx-jp」に書き換えて、受信機に変身させるのです。このファームウェアは、WEBOO氏のブログにて無償で提供されています。

WEBOO.DEV
https://weboo.dev/

UV-K5シリーズの日本語化＆広帯域受信機化ファームウェア「uv-k5-firmware-rx-jp」の導入画面。青い「ブラウザで書き込み」をクリックすると無料でダウンロードできる。オレンジ色のボタンから開発者へのカンパも可能

書き込み画面が立ち上がる。Gooble Chromeか、Microsoft Edgeのブラウザから書き込んでいく

専用のケーブルでPCとUV-K5を接続。書き込みエラーの原因の大半は、UV-K5との接触不良。力強く奥まで挿し込む

PTTスイッチを押しながら電源を投入。ディスプレイは消灯したまま、ライトが点灯して書き込みモードへ

USBポートを自動認識するので表示されたポートを選択して「接続」をクリック。書き込みスタート

UV-K5の上面ライトが点滅しながら、書き込みが進む。20秒程度で完了し、UV-K5が再起動する

◀メニューモードでオールリセットをして完了。リセット操作は、標準もしくは他のファームウェアからの書き換え時に必須となる。本ファームウェアによるファームアップ時は必要ない

本ファームウェアの使用によって生じたあらゆる直接的・間接的損害に対して、開発者は一切の責任を負いません。
個人の責任において導入し、お楽しみ下さい。

受信に最適化した機能にリファイン

テンキーの長押し機能

本来、無線機として設計されたUV-K5。受信機化ファームウェアによって、テンキーに割り当てられた無線機としての機能を一新。受信向けに改修された機能をチェックしよう！

テンキーに秘められた各種機能を活用

ベースとなったUV-K5の機能には、Fボタン＋数字ボタンによる従来方式のファンクション操作が採用されていました。これが受信機化によって操作性の良い「長押し」に改められています（ファンクション操作も残存）。そして5〜7ボタンには、新機能が加わったのです。受信機化したUV-K5をフル活用するためには、テンキーの長押し操作による機能をマスターして下さい。

バンド移動

長押しごとに下記のバンドへ移動する

表示	周波数帯（MHz）
F1	15〜75.999
F2	108〜136.999
F3	137〜173.999
F4	174〜349.999
F5	350〜399.999
F6	400〜469.999
F7	470〜629.999
F7＋	840〜1299.999

スペアナ機能

F押下との組み合わせで操作バンドの周波数をスペアナ表示する

A/Bバンド切り替え

VFOとメモリー切り替え

トーン＆DCSスキャン

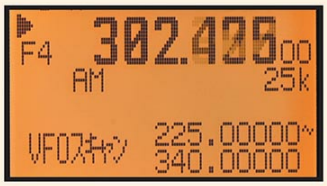
長押しでスキャン＆サーチがスタート。F押下で操作バンドのトーン周波数やデジタルコードをスキャンする

帯域幅変更

長押しごとにIF帯域が変わる

帯域指定のサーチ

AバンドとBバンドの表示周波数でサーチする帯域を設定



Scanボタンの長押しで周波数帯域内のサーチがスタートする

ワンキーチャンネル呼び出し

メニューモードで登録済みのメモリーチャンネルを、ワンプッシュで操作バンドに呼び出す

FMラジオモード

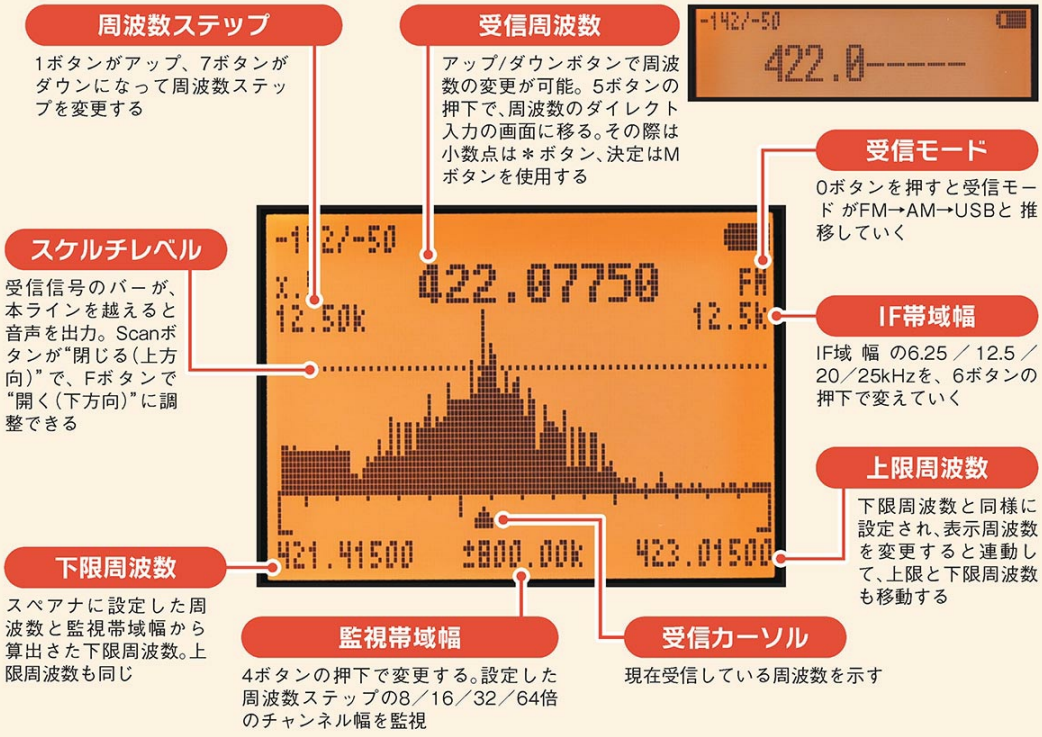
FMラジオの受信で、Scanボタンの長押しでVFOとサーチの切り替えが可能。サーチで受信した周波数は、自動的にメモリーされて呼び出せる

キーロック

前面ボタンをロックする

周波数帯を監視するスペアナモードを搭載

固定機など大型ディスプレイを装備する高級受信機になって、初めて装備されるのがスペアナ機能こと、スペクトラムアナライザー機能です。本機能がUV-K5にも搭載されています。とはいっても、測定機レベルの性能ではなく、特定の周波数帯域で電波が出ているのかをチェックする、バンドスコープ機能といったところでしょう。スペアナ機能の細かな設定を紹介します。



メモリー登録は専用ソフト「CHIRP for UV-K5-RX-JP」が便利

最新のファームウェア「240202.bin」では、「周波数2」の登録項目が増えてメモリーチャンネルが倍の400チャンネルになった。しかし、UV-K5本体から周波数を登録すると、「周波数2」にバンドエッジの周波数が自動的に書き込まれるようになってしまった。これを整理するために使いたいのが、専用管理ソフトの「CHIRP for UV-K5-RX-JP」だ。

	周波数(MHz)	名前	周波数2(MHz)	名前2	受信モード	帯域幅	ステップ(kHz)
1	275.000000	IRUMA GND			AM	N-	25.0
2	122.050000	IRUMATWR	123.100000	IRUMATWR	AM	N-	25.0
3	126.200000	IRUMATWR	138.050000	IRUMATWR	AM	N-	25.0
4	236.800000	IRUMA TWR					25.0
5	243.000000	IRUMA TWR					25.0
6	322.200000	IRUMA TWR					25.0
7	121.500000	IRUMAGCA					25.0
8	125.300000	IRUMA TWR					25.0
9	134.100000	IRUMA GCA					25.0

●「CHIRP for UV-K5-RX-JP」の入手先…WEBOO.DEV　https://weboo.dev/posts/chirp-for-uv-k5-rx-jp/　価格980円

UV-K5の機能をマニアックに使いこなす設定と機能

メニューモード攻略ガイド

受信機化したUV-K5に秘められた性能をフルに発揮させるためには、メニューモードから各機能を設定することが必要。受信に必須のメニューモードを解説していこう！

モード画面への入り方と設定のセレクト方法

ファームウェアの書き換えによって受信機化した「UV-K5」の受信性能をフル活用するポイントは、メニューモードを理解し、自分にマッチした受信スタイルにセットアップすることです。そして、メニューモードから作動させる機能を把握しておくことが重要になります。

そのために、メニューモードへの入り方と、選択から決定への操作手順。そして40個あるメニュー項目から、受信に必要な機能の用途と設定のポイントについて解説します。自分専用の“受信機”として、UV-K5を仕立てていきましょう。

VFOモード、メモリーモードのどちらからでもMボタンの押下でメニューモードに入れる

日本語や英略号で記されたメニューモード画面が表示されるので、アップ/ダウンボタンでメニューを選ぶ

変更したいメニュー（受信モード）にカーソルを合わせてMボタンを押すと、このような選択画面に切り替わる

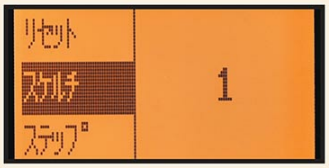
アップ/ダウンボタンの連打、もしくは長押しで設定したい受信モードまで送っていく（FM→AM→USB）

AMモードに決めたら、Mボタンで決定。EXITボタンを押すとメニューモードを出て周波数表示に戻る

メニューモードの用途と設定のコツ

受信の基本スケルチを設定

受信した電波の強さによって、スピーカーを鳴らすことを調整するのがスケルチです。レベル（数値）を小さくするほど、弱い電波でも音が出ます。



スケルチレベルは0〜9の10段階が設定されており、0は開放となる

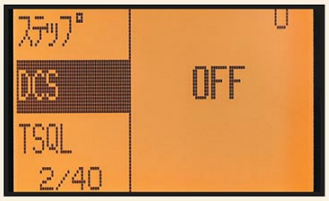
バンドに応じた周波数ステップ

多くの国産受信機は、隣接する周波数の間隔である周波数ステップは自動設定されます。UV-K5は、0.01～200kHz間 の18波から手動で設定するのです。

エアーバンドであれば25kHzを設定。狭帯域用の8.33kHzも装備する

デジタルコードスケルチ対応

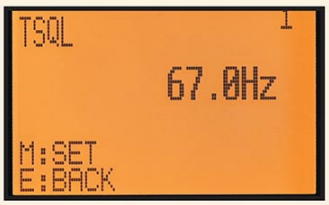
FM波の業務無線で使われるDCS（デジタルコードスケルチ）の設定が可能です。選べるコードの数は023～754の104コードに、リバースが加わって208コードと倍になっています。



デジタルコードはD+3ケタ数字の末尾に正の「N」、リバースの「I」を付加して表示される

トーンスケルチで特定局を聞く

主にアナログ簡易無線に設定されている、混信防止用のトーンスケルチ。UV-K5で本機能を作動させると、トーン周波数が一致する特定の無線局を受信した時だけ音声が出ます。



設定できるトーン周波数の数は、67.0～2280.0Hzの51波。作動中はディスプレイに「TS」が表示される

逆トーンでリムジンバスを攻略

東京と成田の両国際空港で運行しているリムジンバスの無線は、逆トースケルチを採用しています。トーン周波数の設定後に、「TSQL-R」を作動させると音声だけが聞こえてきます。

リムジンバスの受信専用ともいえる逆トーンスケルチ機能の搭載は、開発者が受信に精通していることの証だ

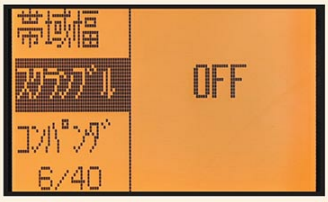
IF帯域幅の調整で聞きやすく

上位のBCLラジオに装備されているIF帯域幅の変更が「帯域幅」から行えます。帯域幅を狭めて（ナロー化）することでノイズが低減する傾向にありますが、現場合わせが必要です。

ワイド化の20／25kHzと、ナロー化の6.25／12.5kHzの4段階から選択可能。エアーバンドならナロー化だ

音声反転式の秘話を突破せよ！

音声信号の高音域と低音域を反転することで、受信音声をモガモガ音に変えるのが音声反転式秘話。これを解読して人間の声に戻す機能「スクランブル」を装備しています。



秘話通信を受信中に2600～3500Hz（100Hz刻み）の10段階から合わせると、音声化されて聞こえてくる

アルインコの特小を狙い撃ち!?

アルインコの特定小電力トランシーバには、高音域を調整してノイズを低減する機能があります。「コンパンダ」は、この通話を受信した時に元の音声に近づける機能のようです。

本機能を作動させると、ノイズ低減機能をかけて発射されたアルインコ特小機の音声が聞きやすくなる

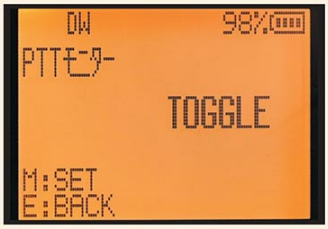
受信モードはマニュアルで

UV-K5が優れているのは、受信周波数全域でAMモードが設定可能で、エアーバンドをフルカバーしていることです。その分、オートモードは搭載されておらず、手動で設定します。

受信モードはFM／AM／USBの3種類。周波数帯による制約はなく、各バンドごとにセットできるのは便利だ

PTTスイッチをフル活用！

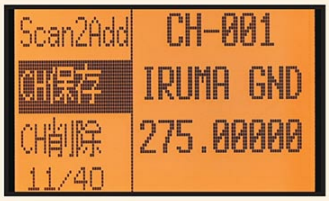
受信機化したことで必要が無くなったのが、送信ボタンであるPTTスイッチです。このボタンをモニターボタンに転用することで、受信機らしい操作系に変身しており、モニターの作動状態も選択可能です。



押した時だけスケルチが開く「PUSH」、押下ごとに開閉する「TOGGLE」、作動させない状態から選べる

本体からメモリーを登録する

UV-K5にメモリーを書き込むには、専用のメモリー管理ソフト「CHIRP for UV-K5-RX-JP」でPCから行うのが簡単です。とはいっても、受信の現場で発見した周波数を、即座に書き込みたいという場面は多々あります。そんな時は、UV-K5本体の書き込み機能を活用しましょう。ただしこのメモリーはスキャンできるものの、いわば仮登録のような状態。帰宅後に、PCで詳細な登録をする必要があります。



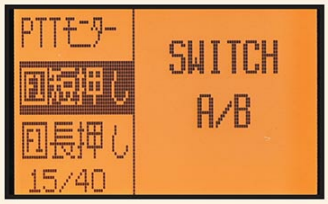
メインバンドに表示された周波数が、書き込みの対象になる

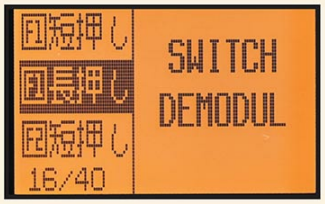
Mボタン→アップ/ダウンボタンで、空きチャンネルを探して、Mボタンを押下

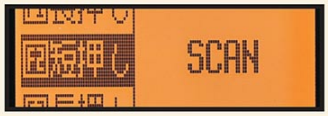
▶登録完了。下段の周波数は、サブチャンネルに自動登録されたもの

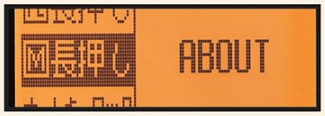
サイドボタンに機能を割り当て

元PTTスイッチの下にあるF1とF2ボタンには短押しと長押し、そして正面のMボタンの長押しには、ショートカットボタンとして各種機能が割り当てらています。これを12の機能から自由に設定可能です。操作性が格段に高まります。









3つのショートカットボタンに割り当てられる12の機能

A/Bバンド切り替え

VFO/メモリー切り替え

受信モード変更

周波数ステップ変更

受信機化画面の表示

割り当てしない

LEDライト点灯/点滅

IF帯域幅の変更

モニター(スケルチ開放)

スキャン開始

FMラジオモード

キーロック

スキップの代用でメモリー削除

空港や基地周辺で、スキャン中にノイズを受け続けるメモリーがあっても、UV-K5にはスキップ機能はありません。そういった場合は、現場での受信を優先して削除するのもアリです。

メニューモードに入ると、ノイズを受けている受信中のチャンネルが表示される。そのままMボタンの押下で削除

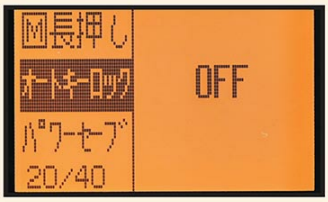
メモリーネームの間違いを修正

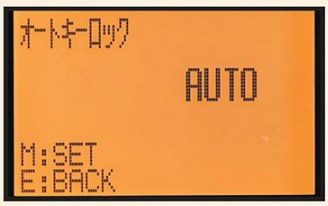
交信内容から管制席の名称間違いに気が付いた…なんて時は、「CH編集」です。アップ/ダウンボタンで文字を修正して、Mボタンでカーソルを移動。最後にMボタンで再登録されます。

PCを使いコピペでメモリーした際にありがちなミス。本体からメモリーネームの「TWR」を「APP」に修正

15秒でロックは早過ぎる！

正面ボタンの操作をロックする機能は、カギマークのロックボタンから行います。「オートキーロック」は、一定時間のボタン操作がないと自動的にロックされる機能です。

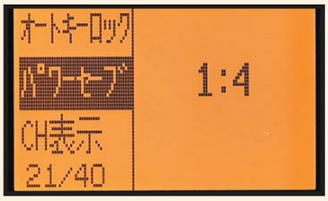


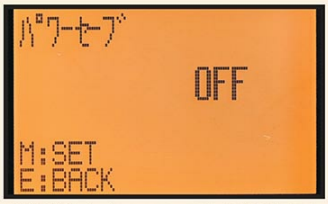


「AUTO」に設定すると最終のボタン操作から15秒後、受信中であっても正面ボタンが自動でロックされる

バッテリーを持続させる設定

スリープモードに入る間欠受信をすることで、バッテリーの持続時間を伸ばす設定が「パワーセーブ」です。間欠のタイミングは1：1～1：4の4段階と、オフが設定されています。

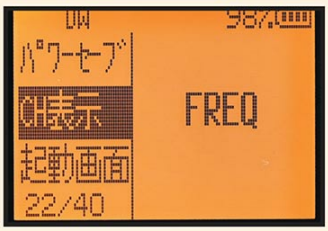




受信機化したUV-K5では、受信音声の“頭切れ”の恐れがあるので、パワーセーブは「OFF」にする

周波数＋メモリーネームを表示

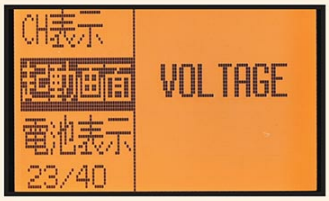
メモリーモード時に、周波数に加えてメモリーネームを同時に表示させる設定です。ほかにもメモリーネームのみ、チャンネル番号だけといった無線機向けの秘匿表示が残っています。



「NAME+FREQ」で、メモリーネームと周波数が同時に表示される。エアーバンド受信に適した設定だ

選べるオープニング画面

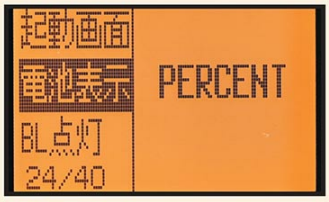
電源を投入した際に表示される起動画面を電圧、メッセージ、受信機化表示の「ABOUT」などから選べます。「FULL」はディスプレイ全面が黒く点灯するだけで全表示ではありません。

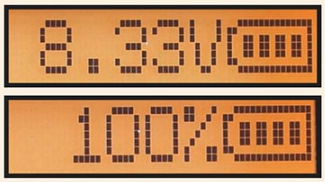


「MESSAGE」は、メモリー編集ソフトでオリジナルを作れる

バッテリーを電圧か残量で表示

UV-K5のディスプレイには、各種情報が細かく表示されます。その一つがバッテリーの状態。電池マークのインジケーターに加え、電圧か%表示される残量を選べます。





本来は無線機なので、満充電時100%の電圧表示は8.33V（テスター測定値は8.22V）とかなり高い

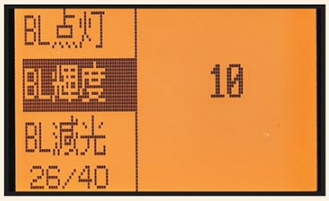
バックライトの点灯時間

ディスプレイをオレンジ色に浮かび上がらせるバックライト。操作後に消灯するまでの点灯時間を、5／10／20秒、1／2／4分、そして常時点灯と常時消灯から選べます。

スキャンの状態を確認することが多いのであれば、常時点灯の「ON」を選ぶのがいいだろう

バックライトの明るさを調整

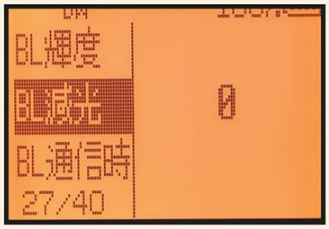
オレンジ色に煌々と輝くバックライト。夜間の車内や枕元では明る過ぎることがあります。そんな時は、バックライトの輝度を減光すればOK。消灯からフルまで11段階から選べます。



レベル7か8が光っている状態で、6以下はほぼ消灯のような状態になる

わずかに光るバックライト

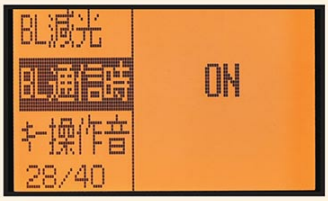
「BL点灯」で決めたバックライトの点灯時間を過ぎると、一般的には完全消灯になりますが、UV-K5は消灯時に減光させる光量が9段階から選べます。薄らと光らせることができるのですが、6以下はほぼ消灯状態です。

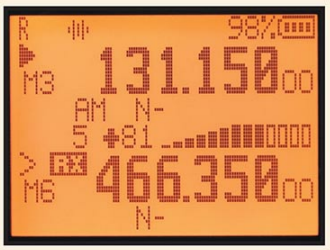


完全消灯となる0に設定。太陽光の下であれば視認できるレベル

入感するとディスプレイが光る

消灯中のディスプレイは、ボタン操作を行うと再点灯しますが、入感した時にもディスプレイを点灯させる設定が「BL通信時」です。夜間の車内など暗い場所で威力を発揮します。





Sメーターが触れると点灯する

ボタン操作のビープ音を設定

ボタンを押すと、操作を受け付けたか、エラーかによって音を鳴り分けるビープ音。「キー操作音」で消音が可能です。なお、オリジナルの音声読み上げ機能は削除されています。

ボタンの操作音は音量と比例するので、音量ダイヤルから一時的な調整も可能

スキャンするバンクを指定

UV-K5でバンクに相当するのがリストで、「LIST1」と「LIST2」の2つがあります。スキャンの際は「Scanリスト」から、どちらか一方のリストもしくは両方の「ALL」を指定します。

スキャン中は指定したリストを表示

スキャンの再開条件を決める

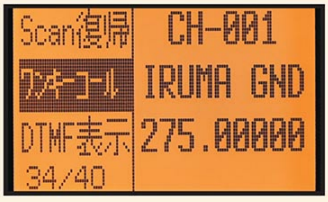
電波をキャッチしてスキャンが止まった時、再スタートする条件を「Scan復帰」から3パターン指定できます。交信を最後まで聞くのであれば、電波が途切れてから5秒後にスタートする「CARRIER」です。

スキャンが停止して再スタートしない

受信中でも5秒後に再スタートする

重要な周波数を一発で呼び出し

「9」ボタンの長押しで、最重要のメモリー（ワンキーチャンネル）を呼び出す機能。VFOモードからもメモリーモードへ飛んでいきます。この登録を行うのが「ワンコールキー」です。



アップ/ダウンボタンでメモリーを選び、Mボタンで登録する

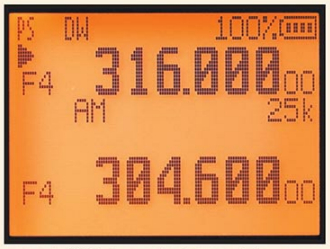
ピポパ音を解読するDTMF機能

受信した音声に含まれる、電話のピポパ音でおなじみのDTMF音を解読する機能を搭載。オンにすれば、数秒で16通り（0〜9、A〜F）の信号をディスプレイに表示します。

アマチュア無線機から送信されたDTMF音を解読。周波数の下に表示

遠方の航空機が聞きやすくなる

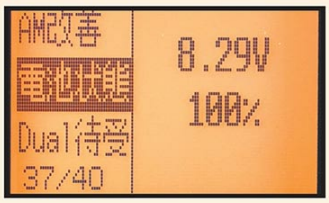
「AM改善」は、AM波を受信する際に必須のAGC（自動利得制御）回路の効きを強める機能です。弱い電波の復調音が大きく補正されるため、メリットがアップします。



AGCを機能させても表示は出ない

バッテリーの電圧と残量を確認

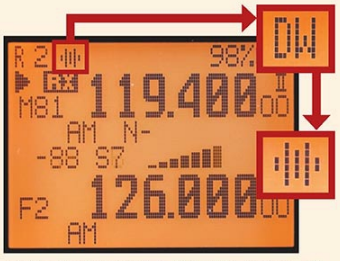
ディスプレイの最上部には、バッテリーの電圧か残量の一方が常に表示されますが、両方を確認したい時は「電池状態」から行って下さい。メニューモードに入ると即座に表示されます。



オープニング画面からも確認できる

2波同時待ち受け受信をする

2波同時受信が可能に見えますが、受信音は2つ同時に出力されません。UV-K5は、先に受信したバンドの音声のみが出る「2波同時待ち受け」なのです。本機能を解除すると操作バンドのみ音声が出ます。



2波同時待ち受け中は「DW」を表示。受信中は長短5本のタテ棒になる

最初はオールリセットが必要

受信機の設定やメモリーも初期化されてしまうオールリセットは、日本語化ファームを最初に入れた際、「リセット」から行う必要があります。「VFO」は設定のみ初期化されます。

「ALL」の画面でMボタンを押下すれば、オールリセット！

エアーバンドと鉄道＆消防無線を2人のライターが受信

UV-K5の実戦インプレッション

受信機化によって各種機能が充実したUV-K5。では、実際に受信の現場では通用するのだろうか？　我々が抱く疑問を、2人の専門ライターにチェックしてもらった。

遠方局のメリットが向上する細かな機能を評価
エアーバンド受信を広げる1台

文／小林照彦

受信機化ファームウェアによって、VHF帯からUHF帯のエアーバンドをフルカバーするように大変身した「UV-K5」。そうなると、多くの人が注目しているエアーバンド受信の面から、インプレッションしないわけにはいきません。

必要にして十分な感度を全域でマーク

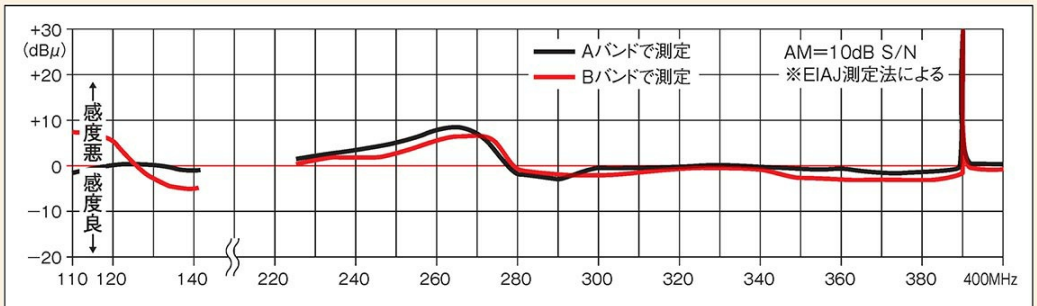
AMモードの感度を測定すると、VHF帯エアーバンドの感度は、2つのバンドで異なる傾向にありました。Aバンドはフラットで、Bバンドは周波数が上がるにつれて感度が良くなります。Aバンドは、実用感度の目安となる0dBμよりも下で推移しており、ローカル受信では全く問題のない仕上がり。Bバンドの感度が悪化する帯域は、エアーバンド専用アンテナの装着で十分に補完できる数値です。

UHF帯エアーバンドは、AバンドとBバンドで同じような感度曲線を描きましたが、総じてBバンドの方がわずかに高くなっています。とはいえ、270～295MHzではAバンドが逆転するのです。両バンドともに、240～275MHzで感度が悪化しますが、国内メーカーのハンディ機と比較するとかなり善戦しています。そして、144/430MHz帯無線機では感度が極端に悪化する、280～310MHzは0dBμを下回る実用感度を得ていたのは驚きです。

ちなみに、陸上自衛隊のヘリコプター部隊が開局してくるローVHF帯（FMモード）の感度は、40～50MHz帯で－5.7～－11dBμと十分な感度をマークしていました。

電波を受信してみると、VHF帯エアーバンドは、10～20km圏内のローカル受信であれば、付属アンテナでも不満ありません。UHF帯エアーバンドは、バンドの狭間で苦手とする無線機

UV-K5の受信感度グラフ



390MHzが極端に悪化するが、実用感度を得ている帯域が多く、ローカル受信では十分な感度を得ている

小林照彦…ミリタリーエアーバンドの受信を得意としながら、受信機材の測定にも精通した受信＆テクニカルライター。「受信機データ解析ラボ」では受信と測定の両面から、受信機＆無線機の評価を行っている。

が多い、横田基地の281.000MHz「横田ATIS」を問題なく受信。「横田ATIS」は、128.400MHzでも送信されており、こちらよりもメリットは良好でした。この結果は、付属アンテナの全長が180㎜であることから、VHF帯の2mを超える波長へのマッチングが悪いことも関係しているでしょう。航空祭や基地周辺の受信なら、十分に活用できる耳を持っているといえます。

熟考された操作系と最適な機能を搭載

初めての中華ハンディ機で、操作に慣れるまで時間がかかるのではとの不安がありました。しかし、受信機化ファームウェアの開発者は、受信の知識が豊富なようで操作系は熟考されており、割とスムーズに操作できたのです。これはUV-K5がテンキーを装備していることも、操作性の向上に資する部分でしょう。ベテランであればあるほど、FUNCボタン＋テンキーの操作は受け入れやすいといえます。

基本的な機能もエアーバンド受信向けです。受信モードにAUTOがないので、AMモードにセットしてしまえば、UHF帯エアーバンドで周波数を変えた際、FMモードに自動で切り替わっ

IF帯域幅でメリット向上

エアーバンド受信での帯域幅は、最も狭い6.25kHzに設定しておくと遠方局のメリットがアップする

ている悲劇も防げます。

また、IF帯域の選択肢が多いのは高ポイント。帯域幅を変えて受信したところ、帯域幅を拡げるにつれてノイズが増える傾向にありました。これはS/N比が悪くなるので当然のことなのですが、受信環境に応じて柔軟に変えていくことで、良い結果が得られます。試用を重ねたところ、最も狭い6.25kHzでも十分にいけるという印象です。特に、遠方から飛んでくる航空機側の弱い電波を受信する際は、6.26kHzもしくは12.5kHzにセットすると、メリットが改善されます。対して、基地や空港の直近で音が割れたり歪んだりしたら、20kHzや25kHzと帯域幅を広くするといいでしょう。

メニューモードにある「AM改善」は、自動利得制御のAGC（Automatic Gain Control）に関わる機能です。初期設定の「ON」にしておけば、実験地ではわずかですが、聞きやすくなる印象を受けました。

2波同時受信には数々の制約がある

UV-K5のディスプレイには上下に2つの周波数が並び、2波同時受信が可能のように見えます。1波待ち受け状態であれば、AバンドとBバンドのどちらにも入感します。一方のバンドしか受信できない、2VFO仕様ではありません。しかし、厳密な2波同時受信はできないのです。東京国際空港のように多数の管制波が出ている環境では、Aバンドが受信中で音声が出ていると、Bバンドに入感があっても音声は出力されません。どうやら、2つのバンド間を5秒間隔

スキャン中はシングル受信

スキャン中はもう一方のバンドは入感を受け付けない状態になり、シングルバンド受信として機能している

で交互に監視しているようです。そのためでしょう、Aバンドの電波が途切れてから5秒経過しないと、受信中のBバンドのスピーカーは鳴りません。この挙動は、どちらのバンドを操作バンドに指定しているのかとは無関係に起こります。

また、スキャンを走らせられるのは、どちらか一方のバンドに限られます。これはスキャンを停止しなければ操作バンドの切り替えができないためで、2バンド同時スキャンは行えません。そしてスキャン中は、もう一方のバンドは待ち受け受信であっても不可になります。シングルバンド受信になるのです。

UV-K5は、本来の2波同時受信はできませんが、実勢価格が2,000円台であることを考えれば2台購入してGND・TWR・DEP・APPの4波待ち受け態勢も実現可能です。基本性能は実勢価格以上のものがあり、そのコスパは圧倒的。現場受信での活躍はもちろん、複数台を大人買いして自宅を受信ステーションに仕上げるなんて遊びも可能でしょう。UV-K5はエアーバンド受信の可能性と、受信機の購入を躊躇している入門者へ門戸を一気に拡大する1台です。

国産受信機のトップモデルと受信感触を比較

メイン機になり得る実力派

写真・文／おだQ司令

「UV-K5」の受信性能をFM波をメインに検証。比較対象としてアルインコ「DJ-X100」を使用しました。

受信対象としたのは表の通り。東京23区北西部の自宅から比較的安定して入感する周波数を選びました。なお、東京消防庁水上系と消防放送、今回の実験で唯一のAM波である消防ヘリカンパニー波は、466MHz帯の署活系全17チャンネルとともにメモリー。私のDJ-X100では「東京消防庁」のバンクを構成しており、UV-K5も同じメモリーをスキャンしました。

スキャンが低速で交信の頭切れが発生

DJ-X100では、ローVHF帯の2波と消防ヘリカンパニー波でノイズレベルが高く、常時Sメーターが振れている状態。そのため、スケルチレベルを33段階の「17」と深くする必要があるのです。一方、UV-K5のスケルチレベルは10段階の「1」で十分。DJ-X100には少し不利な条件ですが、UV-K5はDJ-X100と同等の感度を有しています。むしろ、DJ-X100よりスケルチが甘くなっている分、UV-K5の方がより弱い局をキャッチしました。

署活系は出力が1Wと弱く、署隊本部（消防署）からの電波を受信できるのは、自宅周辺の7署。各署隊ごとの通話を漏れなくキャッチするには、スキャン速度がものを言います。UV-K5のスキャン速度は、現代の受信機では遅いレベル。1秒ほどの短時間で行われる呼び出し通話を何度も取り逃がしたほか、スキャンの遅さによる通話の頭切れが目立ちました。

31.0100MHzの水上系は、DJ-X100ではバッチリ入感するものの、UV-K5は沈黙。UV-K5のスケルチを開放すると、何やらモゴモゴ聞こえてきます。どうやら、FMラジオ放送のカブりを受けている様子。Sメーターも常に強めに振れており、信号がカブりに完全に負けているようです。

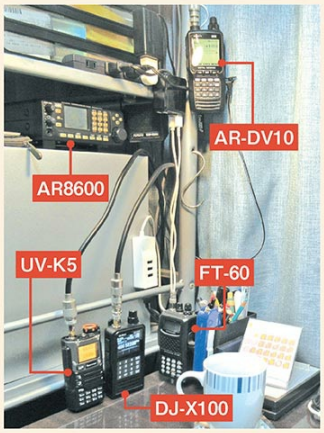
61.0400MHzの消防放送は、どちらも良好に受信できました。今回の実験中、東京で最大震度4の地震が発生。消防放送から、「ピンポーン」という緊急地震速報のチャイムと地震情報が流れると、両機ともスキャンが止まり受信できています。

131.150MHzの消防ヘリカンパニー波も、やはりDJ-X100のスケルチが深い分だけ、UV-K5が上回りました。DJ-X100は元々ノイズレベルが高いので、1波受信であっても、これ以上スケルチを浅くすることはできないからです。

VHF帯の弱い信号はDJ-X100がリード

147.86MHzの京王井の頭線

シャックで受信



受信実験は、各種の受信機が稼働している自宅のシャックにて実施

表 受信実験に用いた周波数とメリット

周波数（MHz）	用途	メリット	
		UV-K5	DJ-X100
31.0100	東京消防庁水上系	受信不能	5
61.0400	東京消防庁消防放送	5	5
131.150	東京消防庁カンパニー波（AM）	5	4
147.86	京王電鉄井の頭線列車無線	受信不能	2
147.88	京王電鉄京王線列車無線	受信不能	2
149.85	西武鉄道駅保守無線	4	5
156.800	国際VHF 16ch	1	3
367MHz帯	地域振興無線	5	5
398.9500	東京空港交通（逆トーンスケルチ）	5	5
466MHz帯	東京消防庁署活系	5	4

おだQ司令…空線信号キャンセラーが存在しない時代からの聞き鉄。デジタル化が進む現在では、現地へ遠征してのデジタル波の割当て調査を行っている。「おもしろ無線受信報告所」でコラムを長期連載中。

と147.88MHzの京王線の列車無線は、DJ-X100では空線信号キャンセラーを使わずに受信しました。2波ともスケルチがかろうじて開く程度で、空線信号がようやく聞こえるぐらいです。空線信号キャンセラーを持たないUV-K5に至っては、2波とも全く入感せず。スケルチを開放しても、ただのホワイトノイズしか聞こえませんでした。

149.85MHzの西武鉄道の駅保守無線は、駅員間で使われる駅員連絡用無線。西武鉄道ではIP無線化が進んでおり、直近では現在、自宅から2kmほど離れた地平駅で常用するのみです。そのため、駅員が手に持つハンディ機の位置で電波の強弱が大きく変わります。DJ-X100で入感する信号でも、UV-K5では入感しないことがありました。特に、UV-K5のスケルチレベル「1」では入感しないものの、スケルチを開放すると音声が聞こえてくることがあったのです。スケルチレベル「1」と「0」（開放）の間はパラメーターに極端な差がある模様。「1」より低いパラメーターがあれば、電波が急に弱くなっても途切れることなくしっかり受信できたでしょう。

国際VHFでも、DJ-X100に軍配が上がりました。DJ-X100でギリギリ入感する信号が、UV-K5では入感しないのです。UV-K5のスケルチを開放すれば、かろうじて信号が分かる程度。東京湾から15km離れた自宅では、海岸局も船舶局も電波は強くはありません。国際VHFなど150MHz帯の弱い信号は、署活系とは逆にUV-K5は苦手としているようです。

367MHz帯の地域振興無線は、自宅からは直近の多摩地域振興無線通信システム協会（東京都青梅市）のほか、埼玉県や群馬県の複数局が受信可能。通話がない時には約10秒に1回、パイロット信号として短い無変調が発射されます。UV-K5もDJ-X100も、通話はもちろんこのパイロット信号もしっかりとキャッチできました。

398.9500MHzの東京空港交通、いわゆる「リムジンバス」は、逆トーンスケルチを使用する事実上唯一といっても過言ではない存在です。UV-K5は、逆トーンスケルチにも対応していることから、動作のレスポンスを検証してみました。UV-K5で逆トーンスケルチを動作させると、信号受信中はビジーランプが点灯するものの、Sメーターは表示されません。通話中だけ、Sメーターが表示されるのです。DJ-X100をはじめ他の受信機では、通話の有無にかかわらず常時Sメーターが表示されるだけに戸惑ってしまいました。とはいえ、レスポンスは良好。頭切れすることなく確実に通話をキャッチできています。

今回のFM波受信の結果、UV-K5の性能はおおむね良好で、DJ-X100に匹敵する勢いでした。実験した範囲では、カブりや内部発振などの不正受信は多く見られず、まさに「お値段以上」。一時搭載されたものの、不具合により削除された空線信号キャンセラー機能も、ファームウエアの改善で再び搭載されれば、その挙動が気になるところ。アナログ波の受信であれば、UV-K5はメイン機にもなり得る受信性能を秘めています。

同じアンテナから受信してメリット比較

ベランダに設置した第一電波工業のディスコーンアンテナ「D150」に、コメットのアンテナ分配器「CAS-900」を接続。2本の同軸ケーブルをそれぞれUV-K5とDJ-X100に分配して、同じ電波を受信。同一条件でメリットを比較した

トレナンデス!

ポイント方式で年間ランキングを競う投稿コーナー。自衛隊・警察・消防イベント、レア車両、珍スポットなどなど、決定的1枚を大募集! 年間チャンピオンを目指せ!

175クラウンパトが駅伝ランナーを先導!

2024年1月28日に開催された、愛媛駅伝の模様です。パトカーや白バイが撮れたので送ります。(愛媛県／松山のヒロ)◀175クラウンパトというだけでもレアなのに、ボンネットにはバグガードまで…。感涙ものですね!

POINT 2

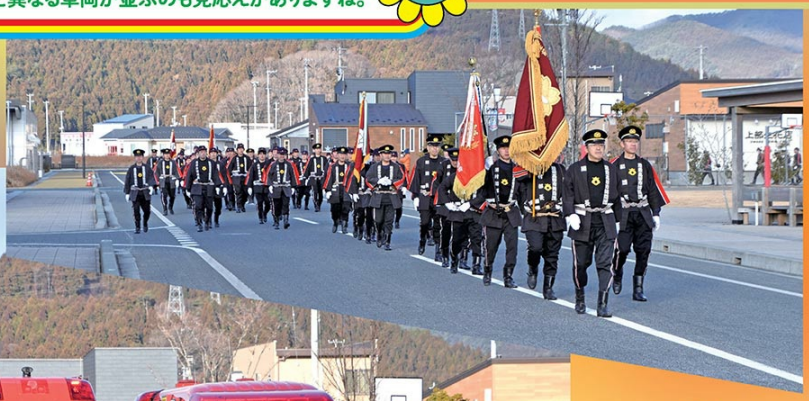
▶白バイはホンダ・CB1300P。フロントカウルのスクリーンには、ひらがなで「えひめ」とマーキングされていた

陸前高田市の出初式をウォッチ

2024年1月14日、岩手県陸前高田市の消防出初式に行ってきました。30台以上にも及ぶ消防車両の行進は圧巻です。(岩手県／E-beans)◀指揮車を先頭に、タンク車や救急車など異なる車両が並ぶのも見応えがありますね。

POINT 2

▶消防団員は約300名が参加。非常勤地方公務員という枠ながら、ボランティアで地域を守る彼らに敬礼!



1位福岡県/ふくおかKH-1/7P　1位愛知県/アーガスグリーン/7P　1位岩手県/E-Beans/7P　4位愛媛県/松山のヒロ/2P　4位愛知県/かめぞぅ/2P　4位東京都/ハーバーと/2P　4位東京都/バックベアード横山/2P　8位千葉県/アンカバー爺/1P　8位東京都/東上8484号/1P　8位東京都/小澤翔/1P　8位神奈川県/革ジャンで帰省/1P

ポイントランキング2024

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル3F　株式会社三才ブックス ラジオライフ編集部「トルナンデス!」係　mail@radiolife.com　※メール件名に「トルナンデス!」と記入

2024年のレースは新人さんが多く参加しており、ランキングから目が離せません。初レースでも十分トップを狙えるので、イベントに限らず、周りで起きた出来事などもぜひ撮って送って下さい。投稿、お待ちしています！

▼通称・金太郎ことEH500。今回のイベントでは、レッドサンダーと連結した状態で展示されていた

九州限定カラーのレッドサンダーを激写！

POINT 2

「北九州貨物ターミナル駅 開業20周年記念祭」の写真です。目玉は「ECO-POWER レッドサンダー」の展示。「金太郎」とタッグを組んでいました。(福岡県／ふくおかKH-1)◀レッドサンダーは、ブレーキ時にも発電できるエコな車両。シルバーの300番台は、九州のみで活躍しているそうです。

陸上自衛隊のパジェロに接近！

POINT 1

2023年12月に開催された「大阪モーターショー」に行ってきました。自衛隊車両が展示されていたので報告します。(東京都／バックベアード横山)◀三菱・パジェロがベースになった1/2tトラック（旧73式小型トラック）ですね。市販モデルが12Vなのに対し、自衛隊仕様は24Vになっています。

魅惑の公ギャルウオッチ

福岡県／ふくおかKH-1

JR貨物の制服に身を包んだ豊岡真澄

元祖鉄ドルの笑顔はリニア級！

POINT 1

F-4ファントムのマンホールを発見！

POINT 1

岐阜県各務原市にある、岐阜かがみはら航空宇宙博物館。ここで珍しいマンホールを発見しました！(愛知県／アーガスグリーン)◀世間ではポケモンの「ポケふた」が話題ですが、F-4ファントム柄もカッコいいですね！

徹底使用リポート

JVC ケンウッド

144/430MHz帯 デジタル無線機 TH-D75

無線家が注目している最新鋭機の受信性能は!?

標準価格 89,760 円
実勢価格 89,760 円

マニア度 ★★☆☆☆
コストパフォーマンス ★☆☆☆☆

アンテナ接栓：SMA型

リチウムイオンバッテリーパック「KNB-75LA」(7.4V/1,820mAh）が付属

主なスペック

サイズ／重さ	56W×121.95H×32.5D㎜／344g	バンク数	30バンク
受信可能周波数範囲	Aバンド：136～174／410～470MHz Bバンド：0.1～524MHz	サーチバンド数	50組
		メモリー管理ソフト	「MCP-D75」(無料)
受信モード	FM／NFM／WFM／AM／LSB／USB／CW／DR／DV	トーンスケルチ	50波
周波数ステップ	0.02/0.1/0.5/1/5/6.25/8.33/9/10/12.5/15/20/25/30/50/100kHz	デジタルコードスケルチ	104コード
		空線信号キャンセラー	JR・私鉄対応
録音機能	microSDカード（最大32GB）に記録	Bluetooth機能	搭載（ver3.0 Class2）
通常のメモリー数	1,000チャンネル	バーアンテナ	内蔵（0.1～10.1MHz対応）

※実勢価格は 2024 年 2 月中旬、東京・秋葉原調べ
※今回のリポートで使用した TH-D75 のシリアルナンバーは、「C4110198」

JVCケンウッドの144/430MHz帯デュアルバンドアマチュア無線機「TH-D75」を初めて見た時、まず最初に抱いたのは、「相変わらず高野豆腐みたいに四角い無線機だな」なる身勝手な印象でした。これ、前モデル「TH-D74」（2016年発売）への思いがそのまま現代に蘇ったようなものなのですが、実際には右に掲載の比較写真を見ていただければお分かりの通り、かつての“四角い顔”には若干の円熟味が加えられてのリブートでもあります。まるで、歳を食って角が取れたかのような、この外観のちょっとした変化ではありますが、基本、硬質なテイストを漂わせる無線機であることに違いはありません。

操作系の基本構成も両者同一。しかし、例えばキーボード部分の透過照明が、TH-D74のオレンジ系からTH-D75では白色光に改められていたり、ボタン単体の形状とサイズ、そして配置のピッチなどにも一部、見直しが図られるなど、細部には丁寧なブラッシュアップが散見されます。

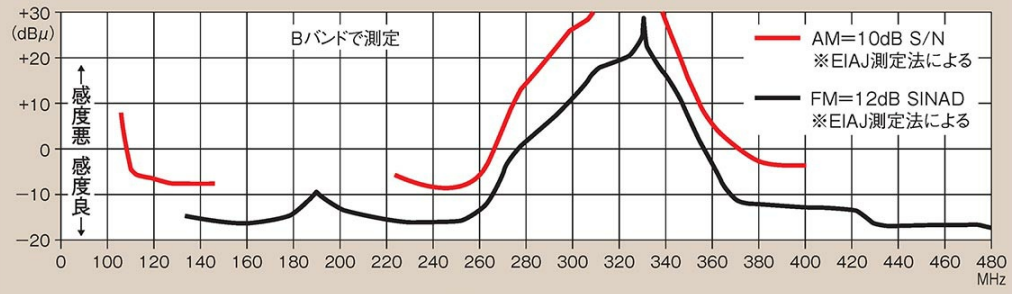
カラーディスプレイはそのまんまな雰囲気ですね。比較写真では、色味と明るさに違いがあるように見えていますが、表示輝度の設定を揃えれば、肉眼で見る限り「同じモノ、同じ表示」であると感じられます。「黒」の締まりが良いコントラスト高めの表示テイストが、メリハリが効いているという意味において、とてもイイ感じのディスプレイです。

本体側面のUSBコネクタは、新たにType-Cを採用。同インターフェースがMicro-BだったTH-D74との比較では、BバンドのAF、12kHzIF、検波信号が「USBコネクタからの出力だけ」に変更されたようです（TH-D74はUSBまたはイヤホンジャックからの出力）。また、本体に装着しているバッテリーは、この

前モデルTH-D74とほぼ同じサイズ

2016年に発売されたTH-D74（右）のサイズは56W×119.8H×33.9Dmm。全幅は同じだが、TH-D75の方が2.15mm高く、奥行きが1.4mm短い

TH-D75の感度測定グラフ



アマチュア無線機らしく144MHz帯と430MHz帯の前後が重視されているが、VHF帯エアーバンドの音声帯域は高感度

秋葉原にある昌平橋。JR中央線とJR総武線の分岐点にあるので鉄道マニアには有名な橋だが、1878年に日本初の舗装された橋とのこと。いつの時代も秋葉原は最先端だったんだ。（東京都／万世橋1）

USBコネクタを介し充電することができるようにもなりました。

ケンウッド独特の操作系に戸惑う…

エンコーダーではなく可変抵抗での制御にこだわっている音量ダイヤルは、そのまま継承されています。ここ、無線機とはこうあるべき！的な強固な思いが感じられる部分で好印象です。でも、同時に、ディスプレイにバー表示などで現時点の設定音量を示すものがない（音量ダイヤルに赤色の指標が刻まれているだけ）という、ごくアタリマエな作りに、多大なる物足りなさを感じてしまった自分にはちょっとビックリ。どうやら、知らぬ間に「夜間は音量レベル10」「この受信対象は音量レベル15」「走行中は音量レベル20まで上げておく」などなど、相対的な数値で示される音量設定の目安、及びその確認方法に慣れ切っていたようです。

また、「数字ボタンの押下は、まずは数字の入力ではなく、各ボタンに割り当てられている各種機能の呼び出しになる」「VFOの周波数は“ENTボタンを押した後”に数字ボタンで入力」「メモリースキャンのスタートはMRボタンの長押し」「プログラムスキャン（サーチ）は設定してある上下限周波数に含まれる周波数を設定した後にVFOボタンの長押しで起動」…などといった独特な作法に満たされている操作系にも、最初は大いに戸惑うことになっています。とはいえ、これは他社機を使っていなければ、そして長年のケンウッドユーザーであれば全く問題にならないであろう部分。ちなみに、ワタシはJVCケンウッド「TH-K40」を所有し、アイコム「IC-R30」（VFOの周波数入力はF-INPボタンを押してから数字ボタンを操作）のユーザーでもあるのですが、ナゼかTH-D75の操作にはなかなかなじめませんでした。要するに、ワタシ自身、ヤキが回っているということなのでしょう。

外部アンテナ接続の高い耐性を実感する

今回、TH-D75を使ってみて、改めて実感したことがありました。わざわざ改めて感じる必要のない、至極当然のことなのですが、「やっぱりアマ機は外部アンテナ耐性が高い。その点の安心感はバツグンだなぁ」と、しみじみ思わされたのです。確かワタシは、昔からそのように主張してきていたハズ。でも、最近はハンディ型の広帯域受信機ばかりを使っているせいか、感覚が完全にバグっていました。「外部アンテナ怖〜い」という前提がすっかり染みついていた

VFOとメモリーモードによる周波数表示の違い

A/Bバンドを切り替えると、操作バンド（操作できる側）になった方の表示が大きくなるという、よくある機能を装備。「PTT」が表示されている方が操作バンドだ

ところが、メモリー呼び出し状態では、ナゼかこの拡大表示が行われない。となると、一方だけがVFOモードの場合、VFO側を操作バンドに選んだ時のみ周波数表示が大きくなるというチグハグな挙動を見せることになってしまうのだが…

メモリーモードでは、メモリーネームのスペースが常時、確保されているため拡大表示ができないのだった。ディスプレイ面積の限界？　こりゃメモリーネーム設定、必須ですな

3月、ラジオの改編期が近づくと「番組の最後にリスナーの皆さんに重要なお知らせがあります」と重たげに告げて番組継続の告知。このフレーズが聞こえたら、改編突破率100％！（東京都／AMをとめるな）

のです。

それを修正してくれたのがTH-D75でした。もちろん、所有しているアイコムのアマ機「ID-52」だって同じように使えますが、手持ちの機材は用途が決まっている（限られている）ことがほとんど。そして、車載しているとなれば、なおさら固定（家）の外部アンテナに接続する機会はありません。ワタシ自身の外部アンテナに関わる認識をリセットするきっかけは、まさしくTH-D75にあったのです。

さて、当のTH-D75ですが、前モデルTH-D74との比較では、特にハンディ状態での受信において、TH-D74の方が少しばかり感度が良いように感じることが多かったように思います。Sメーターの振りとノイズスケルチへの引っかかりを根拠にした感覚的な話なので、単純に「受信感度」とくくってしまってはいけないのかもしれませんが、中でもVHF帯エアーバンドでは、“安定した違い”を見い出すことができています。一方、60MHz周辺の受信感触はほぼ同等。しっかり実用性を備えています。また、400MHz帯を中心としたUHF帯にも大きな不満は感じさせません。

一方、UHF帯エアーバンドが含まれる280～340MHz帯に関しては、実用になる感度は備わっていない手応えでした。例えば、320MHz帯では、ID-52が平気な顔をして受信している交信がTH-D75ではかすりもしません。その程度の差があります。また、普通に受信できているように感じられた350MHz帯も、ID-52と横並びで比較すると受信感度面で物足りなさを感じることになります。380MHz帯より上であれば、感度に不足を感じることはなくなりますが、これらはTH-D74そのままの傾向でもあります。つまり、そういった意味における“進化”はないと判断すべきTH-D75なのです。

同じく「TH-D74譲り」ともいえる、独特な作り、クセみたいなものは他にもあります。例えば、スケルチの設定が5段階である点。必然的に細かい調整が苦手であり、微妙な調整をしたい場合には設定値の追い込みに難儀することになります。また、アッテネーターの効きが結構ガツン系で、Sメーターは振り切れているものの（そもそもメーターが軽いのであまりアテにはならず）、若干ノイズが噛んでいる「中の下」ぐらいの受信波が、バッサリ聞こえなくなるぐらいの減衰力が備わっています（アッテネーターの設定はオンかオフの二択）。というワケで、外部アンテナ使用時のチョイとした不正受信を軽減するために軽くアッテネーターを使おうとしても、そういうデリケートな抑え込みは明らかに苦手な風情。このあたりには、あらかじめ相応の覚悟を持って挑む必要があるかと思われます。

Sメーターは上にあり

個人的には、なかなかなじめなかった「周波数表示の上にあるSメーター表示」。ケンウッドらしいこだわり…っていうか、これもメモリーネームスペースの関係でこうなったクチ？

サーチへの誘導!?

VFOの周波数が設定済みのサーチ（プログラムスキャン）の範囲に含まれている場合は、その事実が一目で分かる表示を出してくれる。まずは、サーチを動作させるための独自の作法をフォローするためのものなのだろうが、これはウレシイ表示だ

スキャン受信中はできないことが…

メモリーチャンネルの書き込みに関しては、メモリー番号の100の位を基準に自動的にグループ（バンク）分けが行われ（0～99はグループ0、100～199はグループ1…といった具合）、また所属するグループはメモリー編集で容易に変更が可能という利便性の高さを見せてくれます。しかし、その一方で、メモリーを書き込むチャンネルをいちいち指定しなければならないという裏の顔もあり、油断はできません。つまり、本体操作によるメモリー書き込みには、結構手間がかかるのです。

メモリースキャンはMRボタンの長押しでスタート。VFOからの操作でも直接メモリースキャンが開始され、VFOスキャンやプログラムスキャンも、メモリー呼び出し状態からのVFOボタン長押しで直接スタートさせ

茨城県筑西市に「科博廣澤航空博物館」が２月11日にオープンした。YS-11や修復が完了した零式艦上戦闘機が展示される。さらに鉄道車両の展示もあるので乗り物マニアは急げ！（茨城県／IBS電波塔）

ることができるなど、スキャン関連は一見、機動性に富む操作が可能になっています。しかし、TH-D75のスキャン動作には、思わぬ落とし穴が…（後述）。

TH-D75は、受信音の録音機能を搭載しています。ただし、スケルチ連動の録音一時停止動作はあるものの、記録されるファイルは録音開始操作から終了操作まで、1つにまとめられてしまいます。また、2波同時受信状態でも録音できるのはどちらかのバンド一方のみという縛りが存在。広帯域受信ができるのがBバンドだけとはいえ、これはあまりにも哀しい制限ではないでしょうか。

microSDカードを入れていないのに、録音待機状態にできるのも「？」ですね。ディスプレイには、そのままでは決して赤丸表示にはならない、録音待機中を示す赤色の縦2本線が表示され続けます。そして、別件がもう一つ。スキャン動作中は、スキャンが一時停止しても（受信が始まっても）録音は行われません。スキャン中の録音はできないのです。なんつぅデッカイ落とし穴！

メモリーをリスト化

メモリーの書き込みは、この「メモリーチャンネルリストに載せる」感覚での作業となる。既に存在するメモリーが一目で確認できるところは、とりわけ連続してメモリー登録を行う際に重宝するように感じた

スキップ設定には…

いわゆるメモリースキップは、メニューに潜りメモリーチャンネル編集と同等の手続きを経て設定する。さらに、A/B両バンドで同一のメモリーチャンネルが表示されている状態では、スキップ設定ができない謎の仕様も残存

指針式のラジオモード

懐かしさを感じずにはいられない、アナログ的な指針式の周波数表示を併設するラジオモード時のディスプレイ。Sメーターが独特な位置であることも相まって、とても味わい深い表示になっている

受信への切り替わり！

無線の受信を待ち受けながらのラジオ聴取も可能であり、その切り換えはスムーズに行われるのだが、無線側は1波固定受信であることが必要（スキャン動作不可）。この点に関し、TH-D74からの“改善”は見られなかった

どこかクラシカルにも見える表示のラジオモードは、受信待ち受け動作の併用も良好にこなしますが、ナゼかここにも「無線受信側でスキャンが走っていると、そもそもラジオモードには入れない」という制限が存在しています。TH-D75にとっては、1波固定での（あるいはスプリット運用で2波を使っての）アマチュア無線運用こそが王道であり、節操なく受信の網を投げ込むがごときスキャン動作など邪道の極み…ということなのでしょうか？　スキャン中心の受信活動を送っているワタシは、この段階でもう試合放棄＆退場ですね。かたじけない！

短波の受信が可能で相応の実用性あり

2波同時スキャン状態＋バックライト「オート（操作後10秒で消灯）」＋スキャンオートバックライトオン（スキャン一時停止時に点灯）での連続動作時間は約8時間でした。現代の感覚でいうと、結構な大食いとの判断もされそうな結果ではあります。決して省燃費な無線機ではありません。

また、スキャンオートバックライトは、スキャン一時停止時に2秒間、点灯する動作のみに限られることから実用性が極めて低く（2秒なんてあっという間！）、特に受信活動においては、バックライトは常時オンにしておきたくなってしまいます。で、実際にそうすると、今度は同条件における連続使用時間が約6時間台まで短縮されてしまい、これまた別の意味で実用性がスポイルされるという判断もあり得る負のスパイラルに…。

スキャン動作がないがしろに

川崎市消防局宮前署の署内で電源タップの一部が焦げる火災が発生。もちろん大事には至らなかったが、この事案で宮前署の署活系 466.3750MHz は使われたのだろうか？　（神奈川県／消防無線解読班）

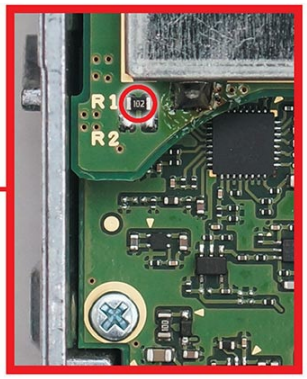
受信周波数の拡大改造方法が判明

改造後の受信周波数
Aバンド
136～174MHz
410～470MHz
Bバンド
0.1～524MHz

①バッテリーパックを外して、ネジ2本を外す。
②マイク端子などの側面ゴムカバーを外す。
③メインダイヤルと音量ダイヤルを引き抜いて、メインダイヤルとアンテナ端子の丸形ナットを外す。ネジロック剤は塗布されていないので、軽く回せる。
④上面カバーを外す。
⑤基板ユニットを引き出して開くが、キーボード基板にフラットケーブルがつながっているので、PTTスイッチ側から開く。
⑥改造ポイントは、ディスプレイ面の基板にある。シールド板の左下にある「R1」のチップを、ハンダごてで取り除く。
⑦組み立て後、電源を入れるとリセットされて、改造は終了。

←背面にある赤丸を付けたネジ2本と側面のゴムカバーを外し、上面カバーの丸形ナット2つを外して基板フレームを引き抜く

前面カバーはフラットケーブルがあるので、PTTスイッチ側から開く



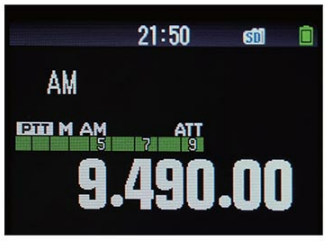
改造ポイントはディスプレイ基板の左下にある。シールド板の左下角の先に「R1」と「R2」のランドがあり、「R1」に付いているチップをハンダごてで取り除く。電源を入れると自動的にリセットされて、改造は終了

されているかのような各機能の連携具合を持ち出すまでもなく、アチコチにチラチラと気難しいところをチラ見させるTH-D75は、こと「受信活動」に使おうとした場合の手応えというか使い勝手は、お世辞にもフレンドリーではありません。そして、それらはほぼすべてがTH-D74譲り。つまり、受信マニア目線では、TH-D75は「良いところも悪いところもTH-D74から変わらず」な仕上がりなのです。

善良なアマチュア無線家諸氏、とりわけD-STARにのめり込んでいる人々には、響いて沁みる進化がテンコ盛りなのかもしれません。しかし、ワタシのような悪辣な受信マニアには、刺さるところが少なかったということになります。短波帯の受信までもが可能であり、またそれがそこそこの実用性を備えているところ、そして今となっては希少な、長波～短波帯をカバーする内蔵バーアンテナの装備など、一定の受信マニアにガツンと響きそうなキャラクターを有しているだけに、細部でわずかに見せる物足りなさは実に惜しいというほかはありません。

（文／大井松田吾郎）

海外短波放送を受信



選択度の甘さを除けば、そこそこ実用になるとの判断も不可能ではないTH-D75の短波帯受信。西方の大陸方面から飛んでくる大出力放送であれば、夜間なら内蔵バーアンテナでの受信も可能だった。写真は「Voice of America」の韓国語放送（フィリピン送信）を受信しているところ。地上高約15mに設置の車載兼用型ノンラジアルブロードバンドアンテナを使用

森永製菓の「ハイチュウ」が「HI-CHEW」の英語表記になるとか。元々「ハイグレードなチューインガム」という意味で、8月12日は「ハ（8）イ（1）チュウ（2）の日」らしい。へぇ～。（埼玉県／芳樹）

航空無線を聞くための1台を探す

ハンディ機 受信機&無線機 エアーバンド受信インプレ

アイコム
76～500MHz受信機

IC-R15

実勢価格
49,800円

エアーバンド専用受信機としての実力は!?

IC-R15の基本スペック

発売日／標準価格	2023年12月／65,780円	受信モード	FM／FM-N／AM／AM-N／(WFM)
本体サイズ／重さ	58W×116H×33.8Dmm／260g	通常のメモリー数	2,000チャンネル
受信可能周波数範囲	Aバンド：108.000～500.000MHz Bバンド：108.000～500.000MHz FMラジオバンド：76.0～108.0MHz	バンク構成	100チャンネル×100バンク
		サーチバンド数	25バンド
		スキャン／サーチ速度	毎秒121.1／130.9チャンネル
周波数ステップ	5/6.25/8.33/10/12.5/15/20/25/30/50/100/125/200kHz	メモリー管理ソフト	「CS-R15」(有料)
		アッテネーター	4段階

測定・文／小林照彦

5つのポイントを徹底インプレッション

アナログ機として登場したアイコムの「IC-R15」は、エアーバンド受信をメインに想定して開発されたハンディ機です。そうなればエアーバンド受信に必要とされる5項目について、測定やインプレッションをしていく必要があります。

①受信感度

IC-R15は、VHF帯エアーバンドからUHF帯エアーバンドまで、AバンドとBバンドの両バンドでフルカバーしており、周波数の制限なくAMモードが設定できる、完全な2波同時受信機能を備えています。両バンドで感度を測定しました。

VHF帯エアーバンドにおけるAバンドとBバンドの感度差は、最大でも0.3dBμと僅差で、Bバンドの方が良好でした。両バンドともー5dBμを推移しており、フラットで高感度です。

UHF帯エアーバンドは、270～350MHzにおいて、Bバンドの方が0.5dBμほど良好です。前後の225～260MHzと360～400MHzも、Bバンドが0.2dBμほど高いのですが、実際の受信においてその差を実感することはないでしょう。どちらのバンドに重要とする周波数をセットするのかを、気にすることはないレベルです。

VHF帯からUHF帯まで、エアーバンドは高感度でフラットな特性をマークしました。

次に、実際の受信で比較してみましょう。比較対象は同じメーカーの「IC-R6」。2010年発売のロングセラーモデルですが、現在でも通用する高い感度を有する傑作機です。

VHF帯エアーバンドは東京国際空港を受信。遠く離れているため、メリットは低めになります。118.100MHzの「東京TWR」では互角。周波数が上がった126.000MHzの「東京DEP」になると、IC-R6がメリット1つだけ上回りました。そしてバンドエッジに近い141.250MHz、木更津飛行場の「木更津TWR」では逆転。IC-R15がメリット1つ良好になりました。とはいえ、どちらも僅差の印象です。

UHF帯エアーバンドは、ローカルの入間基地と横田基地で実験しました。275.800MHzの「入間GND」は、メリット1つIC-R15が良い印象。281.000MHzの「横田ATIS」は強電界で、両機ともにメリット5で受信できています。322.200MHzの「入間TWR」はメリット3で同等、周波数が上がった335.600MHzの「入間GCA」は、メリット1つ分、IC-R15の方が良好でした。

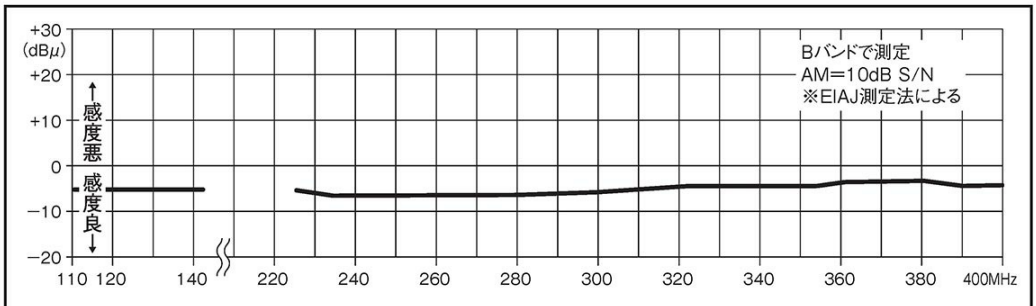
数字上は差が出ましたが、どちらが圧倒的に感度が良いということはなく、IC-R15とIC-R6の受信感触はほぼ同じと考えていいでしょう。

②AGC特性

AM（振幅変調）の電波を受信する際の必須機能が、AGC（Automatic Gain Control／自動利得制御）です。電波の強さに復調音量が左右されるAM波の音声出力を安定させるように、ゲイン（利得）をコントロールする回路です。

ここ10年来のハンディ機は、エアーバンドがアナログ受信のメインジャンルになっていることから、AGC回路をしっかりと

IC-R15の受信感度グラフ（AMモード）



VHF帯もUHF帯もー5dBμ前後の高感度をほぼフラットにマーク。致命的な穴のない安定感のある感度特性といえる

感度グラフの見方…測定値が下（マイナス）に向かうほど、弱い電波をキャッチできることを意味するので、感度は高くなる。0dBμ以下であれば実用感度がある。

仕上げてきている機種が多くなっています。IC-R15も、その点は抜かりなく、AGCに定評のあるIC-R6を受け継いでいる仕上がりと感じました。

長時間の受信で重要になる音質は、AFフィルターをオンにすることで、高音域をカットしてくれます。音質は個人の好みによるところが大きいのですが、AFフィルターを機能させた方が聞きやすい印象を持ちました。ただし、電波が弱い時にはメリットが落ちる感じもあるので、受信状況に応じて使い分ける必要があることは、認識しておいて下さい。

ノイズ対策のANL（Auto Noise Limiter／自動雑音制御）は、ノイズが多い時に作動させると雑音が抑制されます。

2波同時受信が可能なので、AMモードとFMモードが混在するバンクをスキャンするケースは少ないのですが、AMモードとFMモードで音量差が出ることはありませんでした。

また、IC-R15の新たな機能として、イヤホンモードがあります。これは、受信の現場で必須のイヤホンを使う際、音量を聞きやすい値に自動調整してくれる機能です。

③スキャン&サーチ速度

IC-R6に始まったスキャンとサーチの高速化。IC-R15が遅いはずはなく、公称値でどちらも毎秒150チャンネルの高速ぶりです。実測しましたが、あまりにも速くて誤差が大きいことを踏まえ、参考値の域を出ませんが、以下の速度になりました。

スキャン速度
→毎秒121.1チャンネル
サーチ速度
→毎秒130.9チャンネル

公称値よりも1〜2割ほど低い速度となったのですが、どちらも毎秒100チャンネル超えと期待通りの結果に。しかし、ここまで高速だと、弱い電波を飛ばしていないかが心配になります。そこで、スキャン&サーチ中の感度と待ち受け受信時の感度を測定して比較。結果は、スキャンとサーチともに待ち受け時との感度差はありませんでした。従来機では不意のスキャン&サーチ停止を防止するためか、スキャン&サーチ中の感度がわずかに低下していましたが、IC-R15は従来とは違うセッティングのようです。

IC-R15のスケルチ設定は、少しばかりシビア。AUTOでは、閾値がギリギリの設定となっているのか、スキャン&サーチ中に開いてしまいます。安定したスケルチレベルは3という印象。そこで、AUTOとレベル3での感度差も測定してみたところ、レベル3はAUTOよりも10dBμほど低かったのです。この数値はアッテネーターを効かせた状態をイメージしますが、そうではありません。AUTOの場合は、−18dBμというかなり浅い数値でスケルチが開いてしまうからです。アイコムのAUTOスケルチは、浅い傾向にありましたが、IC-R15はより浅い設定になっていると推察できます。

茨城県の百里基地にて付属アンテナで受信した際は、レベル1で十分でした。モービルホイップに接続したところ、スケルチレベルは2や3の方が不用意な開きを防いでくれたのです。スケルチは、接続するアンテナや受信地の電波環境によって、対応していくことになります。

また、スキャンやサーチを実行する際に問題になるのはスプリアス（内部発振周波数）。受信機はヘテロダイン方式で設計されています。これは受信機内部に周波数を作る局部発振回路を必要とするのですが、その周波数を自分自身で受信してしまいスキャンやサーチが停止するのです。IC-R15は、スプリアスの発生を重点的に対処してくれたようで、今回調べた範囲では確認できていません。これはサーチが高速なので、AバンドとBバンドで干渉し合うような周波数の組み合わせに遭遇しなかった可能性も大きいです。

スプリアスや外来ノイズなど

ディスプレイのサイズは、IC-R15が36W×26Hmm、ID-52は43W×38Hmm。IC-R15の方が二回りほどコンパクトだが視認性は良好だ

掲載の測定データならびに使用感は特定の個体において行った結果で、すべてのIC-R15に対して保証するものではありません。

表　IC-R15とIC-R6のメリット比較

周波数（MHz）	管制席	メリット	
		IC-R15	IC-R6
118.100	東京TWR	2	2
126.000	東京DEP	2	3
141.250	木更津TWR	3	2
275.800	入間GND	3	2
281.000	横田ATIS	5	5
322.200	入間TWR	3	3
335.600	入間GCA	3	2

※アンテナ分配器を使って、双方の受信機に同じ電波を受信してメリットを比較

の不要な周波数を飛ばすスキップ機能は、専用ボタンを前面に配置。スキャンやサーチ中に押下するだけで、受信対象から除外されるスキップに登録する即応性の高いつくりです。スキャン中はSKIPまたはPSKIPの指定で、以降はスキップします。なお、PSKIPを選択すると、そのメモリーの周波数はサーチでもスキップされます。

しかし、サーチ中にスキップ登録できるのは100チャンネルだけ。エアーバンド受信を念頭におくならば、もう少し多めに用意してほしいところです。

④電池の持ち時間

付属バッテリー「BP-287」の容量は3,120mAh。稼働時間は2波同時スキャン状態で、10時間30分程度でした。これなら航空祭の1日を楽しめそうです。USBのType-Cを装備するので、モバイルバッテリーからの給電も行えます。なお、USB端子からの充電は約6時間で満充電になりました。

⑤ボディサイズ

アイコム内でサイズを比べると、IC-R6よりは全高があり重たいのですが、無線機の「ID-52」よりやや小さくなっており、適度なサイズ感といえます。そしてカラーディスプレイも、ID-52よりも小型化。両機を直接比較するとディスプレイの小ささを感じますが、問題のないサイズです。左右上下からのぞき込む時の視野角は思いの外広く、クルマでの使用にも不自由はないでしょう。

総評

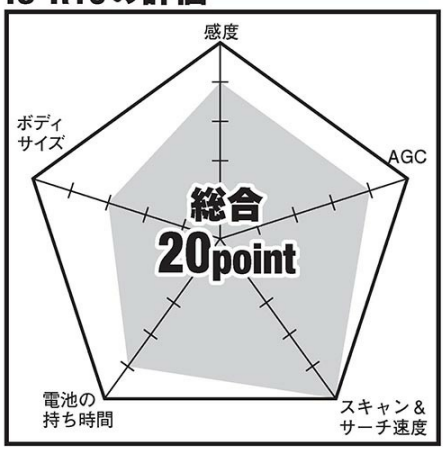
アイコム方式の録音機能が搭載されており、2波同時録音が可能です。UHF帯エアーバンドの留守録受信で未判明波の発見に活躍してくれるでしょう。

スキャンの単位になるバンクには、エアーバンドをメインにたくさんのプリセットメモリーが組まれていますが、自分の受信スタイルにマッチするように整理と再設定が必要です。

実勢価格は割引率25%なのですが、49,800円はビギナーが初めての受信機として手にするには厳しいかもしれません。とはいえ、エアーバンド全域でフラットな高感度で2波同時の受信＋録音が可能なことに加え、受信の現場で便利なBluetoothイヤホンが使えることを考えると、ベテラン勢のIC-R6の2台態勢よりも優れています。航空祭などの現場受信では、IC-R15なら1台で完結するためコスパに優れた機動力の高い受信機といえるでしょう。

ただ、一つだけ残念なのは、陸上自衛隊のヘリコプター部隊が使用するローVHF帯をカバーしていないこと。デジタル化により活躍するシーンは少ないかもしれませんが、駐屯地祭ではアナログ波が使われる場面もあります。片側のバンドだけでもローVHF帯をカバーしていれば、IC-R15は真の「エアーバンド専用受信機」となっていたことでしょう。

IC-R15の評価



留守録受信で、ミリタリーエアーバンドの非公開周波数を探し出せる

受信局と距離…受信地は東京都西部で各受信局との距離は、東京都の横田基地（約10km）、埼玉県の入間基地（約20km）、東京都の東京国際空港（約40km）、千葉県の木更津飛行場（約60km）。

ステップアップ ミリタリーエアーバンド

民間機のエアーバンドは受信しているけれど、自衛隊の交信は聞いたことがない…。そんなエアーバンダーに軍用エアーバンドの戦技を伝授。目指せ受信のウイングマーク！

Mission 08 国防の最前線スクランブルを受信

島国の日本では、国境を実感する人は漁業関係者くらいなものでしょう。大多数の人が国境を意識することなく、日々の生活を送っています。ましてや隣国と交戦する緊張感も希薄な平和の中、自衛隊が国を守っているといわれても、ピンとこない国民も多いようです。ところが、外国の軍隊と対峙する国防任務は、毎日のように行われています。それは航空自衛隊が実施している緊急発進。いわゆるスクランブルです。

スクランブルは毎日発生している

防衛省統合幕僚監部は2024年1月23日の報道発表資料で、2023年度は3四半期（9か月）までの間で555回もの緊急発進が行われ、緊急発進回数が高い水準で推移し始めた2013年度以降、引き続き高いままであるとしています。方面別では南西航空方面隊が327回と最も多く、次いで西部航空方面隊の97回、北部航空方面隊の94回と続いています。中部航空方面隊が最も少なく37回。百里基地（茨城県）と小松基地（石川県）を合わせ、割合としては月に4回程度です。緊急発進の対象は圧倒的に中国軍機によるものが多く、それが南西航空方面隊の飛び抜けた回数に現れています。那覇基地（沖縄県）だけで、平均すると1日に1回程度という計算。一方、ウクライナ侵攻以降、ロシア軍機による緊急発進は減少傾向にあるようです。

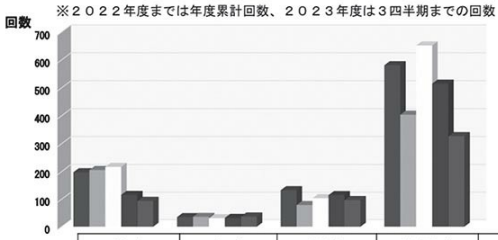
時折、緊急発進のニュースが流れることはありますが、これは防衛省から領空侵犯や特異飛行として公表されたものに限られます（それでもニュースにならない事案もある）。実際にはもっと多くの緊急発進が行われ、外国軍の航空機と自衛隊機が国境付近で対峙しているのです。

では、どういう基準で緊急発進は行われるのでしょうか。

領土と国連海洋法条約によって定められた領海（干潮時の海岸線から12海里を越えない範囲の海上）の上空が領空です。この空域に承認された飛行計画なしに入ってきた航空機が、領空侵犯となります。また、領空と

航空方面隊別緊急発進回数の推移　2023年12月31日現在

※２０２２年度までは年度累計回数、２０２３年度は３四半期までの回数

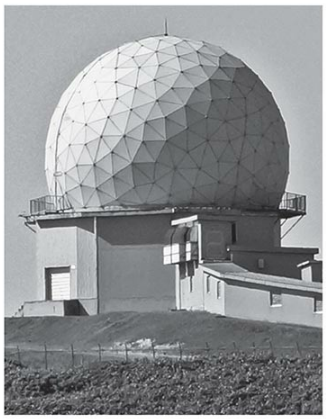


	北空		中空		西空		南西空		合計	
	年度	3四半期	年度	3四半期	年度	3四半期	年度	3四半期	年度	3四半期
２０１９年度	198	156	35	26	133	99	581	461	947	742
２０２０年度	206	166	36	26	79	68	404	284	725	544
２０２１年度	217	163	31	23	104	74	652	525	1004	785
２０２２年度	116	86	32	21	115	91	515	414	778	612
２０２３年度	―	94	―	37	―	97	―	327	―	555

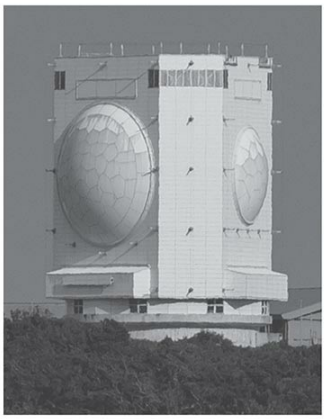
緊急発進の回数を示した、2024年1月23日付けの防衛省報道発表資料

バーガーキングは現在集客が見込める空き物件の情報を募集中で、実際に出店すると情報提供者には10万円が進呈されるとか。素人にはなかなか難しいが、ウェンディーズの跡地はどう？　（埼玉県／面白荘）

は別に各国は防空識別圏（ADIZ）を設定しています。領空よりも広い範囲になっており、このラインの内側を飛行する航空機が、どのような目的を持っているのかを識別するための、国土防空上の空域です。この空域の航空機を識別するのは国内28か所にある防空監視所。いわゆるレーダーサイトで、巨大な球体のレドームが特徴的な「J/FPS-2」や「J/FPS-7」、カメの甲羅のように見える「J/FPS-5」、通称、ガメラレーダーなどを用いて、防空識別圏内の監視をしています。その中で領空に近づいてくる航空機の動勢を確認するのが、レーダーサイトと防空指令所（DC）に勤務する警戒管制員の役割です。なお、一定以上の年齢の人がレーダー監視からイメージするのは、薄暗い室内で円形の大きな画面に緑色の表示があり、ラインがグルグルと回って航空機の位置が点灯する風景でしょう。これは昔の話で、最近は液晶ディスプレイが並ぶオフィスと、そんなに変わらない雰囲気になっています。



沿岸沿いの高地に設置された、球形レドームのレーダーサイト



ガメラレーダーと呼ばれる、沖縄にある第56警戒群のレーダーJ/FPS-5

全国7つの基地で戦闘機が警戒待機

防空識別圏内に入って来た、すべての航空機に対してスクランブルを実施しているわけではなく、旅客機のように事前に飛行計画を提出し、管制機関の承認を受けている航空機に対しては、計画通りに飛行している限りは行いません。飛行計画にない航空機、主に隣国の軍隊の航空機を発見すると、まずは無線での警告を実施します。

エアーバンドの中には、航空機のトラブルや遭難時に使用される非常用周波数が国際的に割当てられ、すべての航空機が傍受しています。その周波数は、121.500MHzと243.000MHzの2波。民間機はVHF帯のみですが、自衛隊機をはじめ軍用機がUHF帯を使用するのは、航空管制やGCIなどと同様です。

非常用周波数を使用し、「貴機は日本の領空に接近している。ただちに領空から離れよ」、または「針路を変更せよ」という趣旨を日本語や英語で呼び掛けます。レーダーサイトの中にある送信所から電波が出ており、沖縄県の宮古島周辺では、緊急周波数による中国機に対する警告が頻繁に聞こえてきます。

その一方で、「アンノウン」と呼ばれる国籍不明機の接近などに備えて、スクランブル任務のために待機している部隊へ指示を出していきます。スクランブルのために警戒待機を行っているのは、航空自衛隊の中で実戦部隊が配備されている基地です。千歳（北海道）、三沢（青森県）、百里（茨城県）、小松（石川県）、築城（福岡県）、新田原（宮崎県）、那覇（沖縄県）の7基地になります。各基地には、アラートハンガーと呼ばれる専用の格納庫があり、隣接した待機室でパイロットと整備員が24時間体制でスタンバイ。武装が施された4機の戦闘機のうち、2機は5分以内で離陸できる状態（5分待機）、残りの2機は3時間待機となり、6時間ごとに交代するとされています。

アラートハンガーは、防衛省が取材協力しているテレビ番組ではボカシが入っているため、航空ファンの間でもアラートハンガーの場所や外観は秘密にすべきとされていますが、実際のところは航空ファンの自主的なマナーのようなもの。小松基地や那覇基地のように敷地外から丸見えのところも多く、敷地外からであれば施設を見たり、撮影することに制約はないのです。SNSへの投稿も、防衛省などが禁止していることもありません。2019年、小松基地のアラートハンガーが目隠し用の塀を越えた位置から撮影され、動画共有サイトにアップされた問題でも、防衛省は「法的責任は問えない」としています。

三重県松阪市は2024年6月から救急搬送されても入院に至らなかった患者に7,700円の料金を徴収するとか。救急車の適正利用を促すためらしいが、どうせならメーターでも付けてみては？（新潟県／清陵保守）

アラートハンガーに限らず、基地内を見たり撮る行為の善し悪しは議論になりますが、塀越しは論外としても普通に見える位置に機密性の高いものを配置することはなく、現在のところ航空自衛隊に関しては、問題にしないというスタンスのようです。ところが、在日アメリカ軍に関しては事情は大きく異なります。横田基地のようにオープンな基地もある一方で、三沢基地の一部など敷地外からでも撮影を禁止している部分もあり、アメリカ軍の憲兵隊に事情を聞かれることもあります。

スクランブル任務は即座にTWRと交信

スクランブルには、待機室からパイロットと整備員が飛び出しては、即座に戦闘機を発進させるイメージが強いと思います。もちろん、いきなりスクランブルが発令される場合もありますが、領空に接近する航空機の動向をDCが確認し、対領空侵犯措置を実施する可能性が高まった場合に、スクランブルの準備が行われます。アラートハンガー内でパイロットが戦闘機に搭乗した状態で待機する「コックピットスタンバイ」と、アラートハンガーを出て、すぐにタキシングを開始できる状態で待機する「バトルステーション」の2つがあります。

バトルステーションの時は、他機の離着陸が制限されることもあり、基地の管制用周波数では「バトルステーション イズ プログレス」と離着陸する航空機に対して情報提供をします。

スクランブルで戦闘機（要撃機）が離陸する場合、普段は閉じられているアラートハンガーの扉が開きます。この時にサイレンが大きな音で鳴るので、基地周辺にいれば気づくレベル。同時に基地の管制用周波数や基地内連絡波で、スクランブルの発令が管制官からほかの航空機のパイロットや地上の整備員などに伝えられることもあります。

離陸する航空機は、最初に地上管制席（GND／グランド）にコンタクトするのが基本ですが、スクランブル任務の要撃機はGNDを飛ばして、いきなり飛行場管制席（TWR／タワー）と交信します。管制官からは「オーダー スクランブル」と前置きして、進出方位や高度、DCと交信するGCIのチャンネルなどが伝えられるのです。

戦闘機部隊は緊急発進の訓練を重ねており、管制官からの指示も任務時と同様に出ます。しかし、訓練の場合はGNDからスクランブルの交信が聞こえてくるため、実際の任務か訓練かの判断が可能。任務の場合は、GCIのチャンネルがスクランブル用とされるch7やch8を指定されますが、訓練の場合はその基地の通常訓練でよく使用するチャンネルが指定されるため、ここも判断するポイントの一つになります（基地や進出経路によって異なることもある）。

ちなみに、官民共用空港で唯一、国土交通省が管制を実施している那覇空港でも警戒待機をしていますが、スクランブルの伝達を国土交通省の管制官が行うレアな場所です。

要撃機が離陸して、指定されたGCIのチャンネルに移ると、要撃管制官（GCIO）から対象機の国籍や機種、目的といった詳細な内容が伝えられて対象機まで誘導されます。

対象機に接近すると、パイロットは対象機の国籍や機種など外観から分かる情報を要撃管制官へ伝達。行動監視をするとともに無線を使用した警告を実施します。ここでも非常用周波数の2波が用いられ、領空に接近しているので針路を変更せよという内容で呼びかけるのです。そして「警告1回目実施、反応なし」などを、GCIのチャンネルで要撃管制官に状況を逐一報告します。そして、領空侵犯を相手に伝えるために自機の翼を振るなどの視覚信号を示したり、パイロットからのハンドサインなどを実施。それでも反応がない場合は、警告射撃が実施されるという流れです。

スクランブル任務が圧倒的に多い南西航空方面隊の第9航空団、第304飛行隊のF-15J戦闘機。日々、領空侵犯に対応している

スクランブル訓練は別のGCI波で行う

スクランブルの交信を聞くた

4月1日以降、モバイルPASMOの通学定期券が親のクレジットカードで代理決済できるようになった。継続購入もアプリからできて便利だけど、中年の不正乗車が増えないか心配だ…。　（東京都／Touch博）

めには、南シナ海方面や日本海、オホーツク海に面した、電波を受けるのに適した場所での受信が必要です。国籍不明機がいつ飛んで来るか分からないため、受信するタイミングも難しいところ。しかし、訓練なら比較的簡単に受信できます。スクランブルの訓練は、1機以上の領空侵犯する対象機役と、2機の要撃機役に分かれて実施。訓練空域内を飛行している対象機役まで要撃管制官が誘導し、要撃機役は無線での警告などを実施するという流れです。訓練時は、実際のスクランブル用GCIチャンネルとは異なる周波数が使用され、対象機役と要撃機役のそれぞれがGCIで要撃管制官とコンタクトしながら訓練します。

警告も非常用周波数を使用することはできないため、GCIの中の1波を非常用周波数に見立てて行うのです。不慣れなパイロットによる警告に、指導役のパイロットから「そんなんじゃ聞き取れないよ。もっとゆっくり落ち着いて！」などの指導が聞こえてくることも。

スクランブルは太平洋側に面した首都圏では、まず受信できないのが実情です。最近では2019年6月に、ロシア軍のTu-95爆撃機が八丈島の領空を侵犯したのが最後で、それ以降は岩手県沖程度までの南下にとどまっています。関東付近にロシア軍機や中国軍機が接近してきたら、それこそ大ニュースとなるでしょう。しかし、関東でもそれらしい交信が聞こえてくることがあるのです。

ミリタリーエアーバンダーの間では「劇場」などと呼ばれている交信で、要撃管制官の訓練のために行われているもの。実際に国籍不明機役や要撃機役は飛んでおらず、シミュレーション画面を元に要撃管制官と要撃機役との交信を、GCIのチャンネルで実際に電波を出しながら行う訓練です。なお、要撃機役は要撃管制官が務めているものと思われます。

スクランブルから帰投するF-15J戦闘機。主翼の下を見ると、「04式空対空誘導弾」や「99式空対空誘導弾」の実弾で武装していることが分かる

訓練なので、国籍不明機が領空を侵犯して、要撃機は警告射撃を実施。さらには強制着陸などのシナリオもあるとは思うのですが、ほとんどの場合、対象機は領空を前に変針してシナリオ終了となります。

災害時には戦闘機が緊急発進して偵察

大きな災害、特に地震が発生した場合にもスクランブルが発令されます。最大震度5弱以上の大地震で行うことになっており、警戒待機している戦闘機がすぐに離陸して、震度の大きかった地域の上空を偵察飛行します。災害時は、低空を飛んで情報収集や人命救助などをするヘリコプターの方が有効的に思われますが、足が遅いため現場到着までに時間がかかります。足が速い戦闘機で即座に現地へ向かって状況を確認。大まかな報告になりますが、いち早く伝え、その後の航空部隊などへ情報共有するという流れです。

以前、東北地方で大きな地震が発生した時は、百里基地から警戒待機していたF-2が離陸し、大きく揺れた地域の上空を飛行、「××市上空、火災などは見えない」といった報告を、スクランブル用とされるGCIのチャンネルで、要撃管制官に報告している交信が聞こえたこともありました。災害時には、救難用に割当てられている周波数など、HF帯からUHF帯までさまざまなエアーバンドが連絡に用いられます。もちろん、航空自衛隊に限らず、陸上自衛隊や海上自衛隊も連絡のために、多種多様な周波数を使用します。

自身が被災すると受信している余裕はないかもしれませんが、状況が許せばこれらの周波数をチェックして下さい。被災地のために献身的に活動している自衛隊員たちの生の声を聞くことができるでしょう。

電鉄富山駅のスピーカーから、大音量のお経が流れてくる珍事が発生。隣にある葬儀場のマイクと、周波数が一致してしまったとのこと。葬儀場で発車案内されなくてよかった…。（埼玉県／アゲオ999）

R.L.AIR BAND ★ Information ★

東日本の航空祭では参加すら貴重な海自のT-5練習機が、展示飛行を行った。隊内系ではなく、「下総GCA」の割当て周波数を機体間の交信で多用していた

写真・文／田中誠一

海上自衛隊下総航空基地開設64周年記念行事リポート

海上自衛隊下総航空基地（千葉県柏市）の「開設64周年記念行事」が、2023年10月21日に開催されました。2022年と同じく、受信機を含む無線機類の持ち込みが禁止だったので、周波数に関するデータは一般駐車場の車内から受信したもの、または留守録した音源を基にしています。

開門時間の8時半過ぎの時点で、地上展示エリアは開放済みでした。その前に8時15分頃、海上自衛隊第203教育航空隊（下総航空基地）所属のP-3C「アトラス77」が離陸して基地から房総半島沖のホールディング・ポイントまでの間の天候調査を実施。結果については、VHF帯エアーバンドの隊内系（周波数は非公開）でリポートしていました。9時過ぎには、僚機の「アトラス88」が離陸してホールディング・ポイントへ。そしてジョイナップ後に、コールサインが「アトラス・フライト」に変わりました。機体間の交信用に302.200MHzを使用しており、これは「下総GCA」の割当て周波数です。

この2機は式典に合わせた1回のフライバイだけですが、ホールディング中も「下総TWR」（325.400MHz）をモニターしていて、TWRから気象や降過予定時間の情報が流れていました。

> 「アトラス・フライト、下総TWR。降過予定時間変更。ヒトマルヒトゴ・インディア…（日本時間で10時15分）、オーバー」

その後、離脱して再びホールディング・ポイントに向かいました。

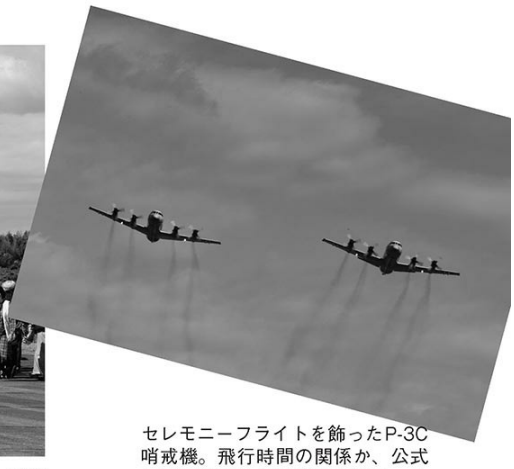
式典後は、海上自衛隊第201教育航空隊（山口県小月航空基地）のT-5×2機による展示飛行です。通常は「ルーキー」のコールサインですが、チーム名にちなんで「ホワイトアローズ」

表1　外来機のコールサイン

所属	機種	コールサイン	所属	機種	コールサイン
航空自衛隊			海上自衛隊		
飛行点検隊	U-680A	TRIER32	第61航空隊	C-130R	CARABAN52
陸上自衛隊			第3航空隊	P-1	
第105飛行隊	CH-47JA	CARRIER969	第201教育航空隊	T-5×2機	WHITE ARROWS
第4対戦車ヘリコプター隊	OH-1	OMEGA608	第202教育航空隊	TC-90	KING40
			第81航空隊	U-36A	CUPID06
			第71航空隊	US-2	IVORY01
			第21航空隊	SH-60K	BLACK JACK59

2月14日、radikoにポッドキャスト聴取機能が追加。これでラジオ番組のスピンオフ番組が手軽に聞けるようになった。バレンタインデーにチョコよりうれしいアップデート！　（千葉県／チバニヤン）

全機退役が発表されているU-36A多用機。ファンサービスの効果もあってギャラリーが絶えなかった



セレモニーフライトを飾ったP-3C哨戒機。飛行時間の関係か、公式な展示飛行も体験搭乗も無かったのは残念…

を使用し、飛来＆帰投時もこのコールサインでした。航空管制はTWRだけで、離陸許可の後は着陸まで一切交信がナシ。一方で、機体間の交信は多く122.000MHzというこちらも「下総GCA」の割当て周波数でした。なお、午後には2回目の展示飛行を実施しています。

11時半過ぎに「アトラス77」「アトラス88」が基地に帰って来ましたが、「アトラス88」がフルストップしたのに対し「アトラス77」はタッチ＆ゴーをリクエスト。およそ1時間繰り返していました。プログラムには載っていなかったので、名目上は通常訓練の一環でしょう。

余談ですが、下総航空基地ではP-1への機種更新に向けた工事や借用機による検証飛行、乗員訓練が着実に進んでいます。稼働しているP-3Cは、取材時点で5機程度とのことです。

地上展示は海上自衛隊機が主体。第61航空隊（神奈川県厚木航空基地）所属のC-130Rは6機が配備されるも、基地祭ではお目にかかることが少ない比較的珍しい航空機です。第71航空隊（山口県岩国航空基地）所属のUS-2は、2024年度に退役予定の01号機。同じく岩国航空基地の第81航空隊所属のU-36Aは、2024年度中に全機退役が決まっており、人数限定で機内を公開するなどの大サービスでした。

外来機は15時頃から帰投しましたが、一部はナイトステイしています。

ちなみに、この日の9時半頃、基地近傍でプラスチック廃材置き場が燃える火災が発生。激しい黒煙がエプロンからも視認できました。じきに報道ヘリが集結し「下総TWR」（126.200MHz）で管制を受けていたほか、122.600MHzでは「白井ローカル」の呼び出しで機体間の交信を確認。開設記念行事のフライトと重複する時間帯ですが、注意喚起なども無くフライトには影響ありませんでした。

表2　開設64周年記念行事で受信した周波数

周波数（MHz）	コールサインなど	備考
エアーバンド（AMモード）		
120.800	東京DEP	外来機の出発管制
122.000	ー	T-5の機体間（割当ては下総GCA）
126.200	下総TWR	C-130R（飛来時）
138.300	下総TWR	C-130R（帰投時）、US-2、CH-47JA
228.200	下総GND	
302.200	ー	P-3Cの機体間（割当ては下総GCA）
325.400	下総TWR	
VHF帯エアーバンド	ー	隊内系、外来機の一部も交信
エアーバンド以外（FMモード）		
422.1000	「アルファ」「ブラボー」	特定小電力無線
422.1125	ー	一般駐車場の誘導／特定小電力無線
422.1250	ー	ミニP-3Cの演技／特定小電力無線
422.2125	「N9駐車場統制官」	特定小電力無線
422.2500	「列線整備」	特定小電力無線
453.15625	個人名＋階級	基地内連絡波

このほか、453MHz帯基地内連絡波（デジタル波）も複数の周波数で使われていた

3DSとWiiUについて、オンラインプレイなどのサービスが4月9日に終了。早い…早過ぎるよ！と思っていたら、発売から12年以上経っていたとは…。すれ違い通信ってまだできますよね？（東京都／HbA1c）

航空管制の最新トピックス2024

文／星智徳

今回は、大きく2つの項目の情報をまとめました。

ターミナル・レーダー管制

北日本ターミナル・レーダー管制が、いよいよ2024年4月からスタートする見込みであることが国交省のセミナー資料から判明しました。現在、札幌航空交通管制部（ACC）が航空路管制の一部として、道東広域セクター（FL200以下）と東北広域セクター（FL240以下）で進入管制業務を実施しています。これをやや拡大し進入管制区とし、ターミナル・レーダー管制業務を提供するというものです。

これまで、空港へ進入中の航空機がある場合、ほかの航空機は待機する必要がありました。しかし、ターミナル・レーダー管制が実施されることで複数の航空機が同時に空域に入っても待機することなく進入を継続できたり、着陸前に離陸するなどが可能となり、着陸できる航空機の便数を増やしたり、遅延を減らすことが可能になるのです。

カバーするのは道東空域が旭川・帯広・女満別・中標津の各空港、東北空域が青森・秋田・大館能代・花巻の各空港。このうち旭川空港と花巻空港は、現在の航空路管制のセクターではカバーしていなかった部分です。

現在、総務省の免許情報で確認できる限りでは、国土交通省の無線局の中に、現在使用されていない不審な周波数があります。北海道道東の3か所に134.550MHz、花巻空港内とみられる場所に119.250MHzと120.650MHzの3波。これらの周波数が新たなターミナル・レーダー管制用として使用されるのではないかと思われます。

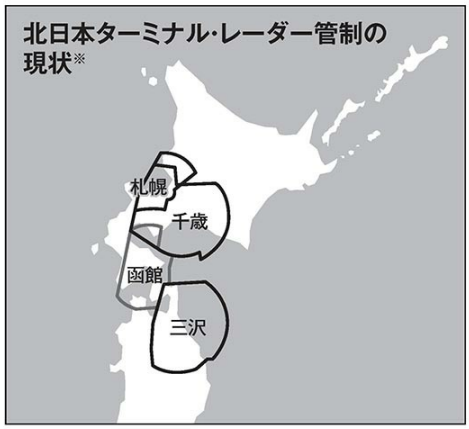
航空自衛隊が管制を行う千歳と三沢、陸上自衛隊が管制を行う札幌（丘珠）の進入管制区はもちろん、国土交通省が管制を行う函館の進入管制区も今回は統合の対象外です。

国内で最も早く広域進入管制区を整備したのは、関西国際空港の開港（1994年）と同時にスタートした関西進入管制区で、

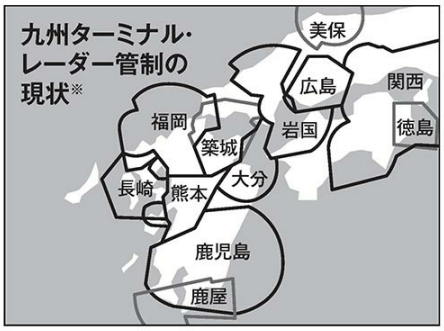
現在運用されている札幌航空交通管制部の2つの低高度セクターを拡大し、ターミナル・レーダー管制を提供するのが今回の改正点。新たに旭川空港と花巻空港をカバーする

関西国際空港のほか、大阪国際・神戸・八尾・岡山・高松・高知の各空港の進入管制を担っています。

2022年に「関西国際空港広域セクター整備工事」と「高松RAG増波工事」「高知RAG増波工事」の実施設計の入札があり、

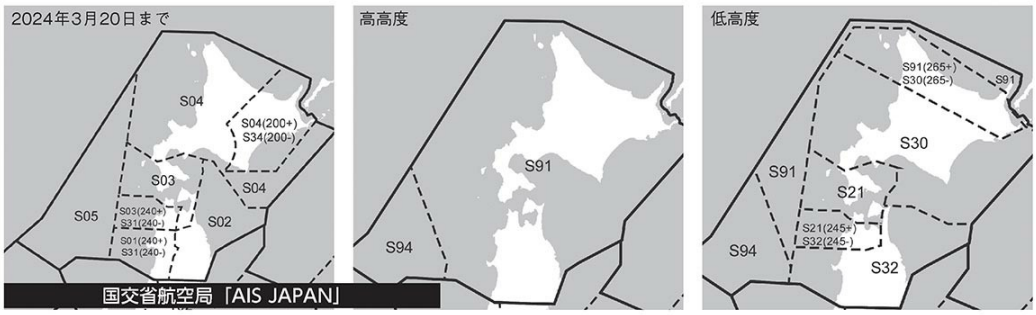


航空自衛隊が管制を行う千歳と三沢、陸上自衛隊が管制する札幌の各進入管制区に加えて函館空港の進入管制区を、国交省が管制しているのが現状だ



既に広域管制化されている宮崎・鹿児島に加えて、福岡・長崎・熊本に統合の動き。佐賀空港や長崎空港へ進入する航空機などの管制を一元化することが可能となる見込みだ

※「北日本ターミナル・レーダー管制の現状」「九州ターミナル・レーダー管制の現状」の図版は、「国土交通省航空局」公式サイトを参考に作成 。https://www.mlit.go.jp/koku/



札幌航空交通管制部の上下分離で、高高度は実質1セクター化される。S94はロシア上空経由のヨーロッパ・アジア便が使用するセクターになるとみられるが、ウクライナ侵攻の関係でロシア上空通過に制限があり、使用する航空機は一部に限られるだろう。低高度セクターは広域ターミナル・レーダー管制実施に向けて、セクターの廃止や形状変更が実施されている

この設計を元に今年度中に、関空のA/G装置増波工事と高松・高知のRAG装置増波工事の入札が行われる予定です。RAGとはRemote Air-Ground Communicationの略で、遠隔運用される対空通信施設のこと。どういったかたちの変更になるのかは不明ですが、関空・高松・高知で進入管制などの周波数の増加や変更が行われることが見込まれます。工期は約6か月なので、早くても2024年秋以降の運用になるのでしょう。

九州でも進入管制区の広域化が進みそうです。既に宮崎空港と航空自衛隊新田原基地（宮崎県新富町）のターミナル・レーダー管制は鹿児島空港のものと統合されていますが、現在、福岡空港と熊本空港、長崎空港のターミナル・レーダー管制の統合に向けて準備が進められています。長崎空港への東方面からの到着機は、航空路管制から福岡空港の進入管制を経て長崎空港の進入管制へと移行し着陸します。また、佐賀空港への東方面からの到着機は、熊本空港と福岡空港の進入管制を経て着陸。このほか、福岡空港と宮崎空港や天草空港を結ぶ近距離の便の場合には、航空路管制にハンドオフされる高度まで上げず、熊本空港の進入管制区を通過して行きます。

現在はそれぞれの空港のターミナル管制所から航空機と交信していますが、管制官同士の調整や連絡が必要となることから、同じ施設内で管制を行った方が効率が良く、複数の進入管制区をまたいで飛ぶ航空機が多いエリアであるため、この事業が進められているのだと思われます。

九州地区で残される大分空港は、離着陸時にほかの進入管制区を通過するルートではないため、集約するメリットがありません。北九州空港は、航空自衛隊築城基地がターミナル・レーダー管制を行っている状態を継続することになります。

現在は工事の実施設計が行われている状態で、これを踏まえて工事の入札、着工となるため実際に運用が始まるのは2025年以降となる見込み。他のエリアの広域化と同じように、使用される周波数は変更されないか、もしくは微調整程度で、コールサインのみそれぞれの空港名から集約される福岡に変更されるのだろうと推察しています。

航空路管制の上下分離

航空路管制の上下分離も着々と進められ、2024年2月22日に東京航空交通管制部が担当していたT43・44・47・48・49の各セクターが神戸航空交通管制部に移管されました。

これまで手つかずだった東日本空域についても動きがあります。2024年3月21日、札幌航空交通管制部のエリアの上下分離が実施されます。現在の三沢西・東北広域・三沢東・道東広域の各セクターが廃止され、高高度（FL335以上）用としてS91セクターが新設。また、日本海セクターは形状を変更して、主にロシア経由ヨーロッパ便の管制用とみられるS94セクターになります。北海道内の低高度はS30セクターに統合され、三沢東西・東北広域セクターを統合したS32セクターが新設。北海道南セクターは、高度制限と一部形状を変更してS21セクターとなるのです。今後は高高度セクターが福岡航空交通管制部に、低高度セクターは東京航空交通管制部にそれぞれ移管され、札幌航空交通管制部が廃止…という流れになります。

2024年のハムフェアは会場を「有明GYM-EX」に移しての開催。屋根や外装が木造ということもあってアンテナが設置できないとの案件が…。記念局「8J1HAM」は開局できるのか？　（山梨県／M1）

読者発 今聞こえてくる 周波数が分かる おもしろ無線受信報告所

警察 署活系PSWの周波数調査リポート

2024年2月号の警察特集の一環として、警察無線の署活系PSWの情報をお願いしたところ、読者の皆さんから投稿が寄せられたので紹介しましょう。

受信機＆日本語化した中華ハンディ機で受信

●山陰地方の警察署のPSWダウンリンク周波数を調査したので報告します。

鳥取県警察本部
米子署（米子市）
→360.6375 MHz

島根県警察本部
松江署（松江市）
→362.4375 MHz
安来署（安来市）
→363.0125 MHz

使用機材は、受信機化した中華ハンディ機のQUANSHENG「UV-5K（8）」です。他署の調査ができたら、またリポートさせていただきます。（島根県／DAVE）

●未判明署を調査すると…

地元から少し足を伸ばして、宮城県警の再調査と未判明署の調査を実施。既報の361.3250MHzの石巻署（石巻市）と361.5875MHzの遠田署（遠田郡美里町）からは、5秒間隔で制御信号が送信されていました。

リストには「未判明」となっていた河北署は未配備のようです。なお、河北署の所在地は石巻市ですが、これは旧桃生郡の4町が石巻市と合併したことによります。そのため、河北署の管轄地域は旧桃生郡4町です。

（岩手県／猫ビンタ）

㊟広島県のエトワールセトさんからは、西日本各地の情報をいただきました（表1）。

表1　PSWの周波数（ダウンリンク／MHz）

警察署（所在地）	周波数	警察署（所在地）	周波数	警察署（所在地）	周波数
奈良県警察本部		鳥取県警察本部		白石署（杵島郡白石町）	361.3625
生駒署（生駒市）	361.3625	智頭署（八頭郡智頭町）	未配備	武雄署（武雄市）	362.8625
橿原署（橿原市）	360.5500	鳥取署（鳥取市）	361.6750	鳥栖署（鳥栖市）	361.6500
桜井署（桜井市）	361.3375	倉吉署（倉吉市）	361.2625	長崎県警察本部	
天理署（天理市）	361.5625	香川県警察本部		諫早署（諫早市）	362.0750
奈良署（奈良市）	362.8625	琴平署（仲多度郡琴平町）	361.4250	雲仙署（雲仙市）	361.3375
奈良西署（奈良市）	362.2375	佐賀県警察本部		大村署（大村市）	361.2625
岡山県警察本部		伊万里署（伊万里市）	361.4375	島原署（島原市）	361.5750
岡山北署（岡山市北区）	362.4375	小城署（小城市）	361.4125	長崎署（長崎市）	360.6500
真庭署（真庭市）	360.5500	神埼署（神埼市）	361.2875	※アップリンクは14MHz下	

ヤマザキ春のパン祭りで、懸賞品として使われるお皿。パレスチナ・イスラエル戦争でスエズ運河が通れなくなったことで、到着が遅れているらしい。お前、本当にパリから来てたのか。（和歌山県／瀬戸香）

基地内連絡波 在日米軍の周波数が大量判明

在日アメリカ軍が基地内で使用する無線は、日本の電波法の適用外なので割当て周波数はありません。どのような周波数でも使用できるのですが、130～160MHz帯が主に使われています。2010年代初頭まではFM波が多かったものの、以降はAPCO-P25規格（以下、P-25）のデジタル波が多くなり、現在ではほとんどがP-25のデジタル波に移行しています。

このP-25は、アメリカの統一規格でシステムが公開されていることもあって、デジタル対応の受信機で聞くことが可能です。ハンディ機のアイコム「IC-R30」やエーオーアール「AR-DV10」で音声化できます。ただし、秘話がかかっていると復調できません。そんなP-25で運用される在日アメリカ軍の基地内連絡波の受信報告が送られてきました。併せて自衛隊の基地内連絡波も紹介します。

表1　在日アメリカ軍の基地内連絡波（MHz）　※受信モードはP25

空軍	三沢基地／青森県三沢市
	139.71250／139.83750／139.86250／139.91250
	横田基地・飛行場地区／東京都福生市
	139.82500／139.95000／140.00000／140.37500／140.42500／140.68500
	140.82500／140.90000／141.05000／141.22500／141.82500
	横田基地・東居住区／東京都武蔵村山市
	139.75000／139.87500／158.87000／158.97000／158.98000
	嘉手納基地／沖縄県中頭郡嘉手納町
	140.27500／140.42500／141.12500／141.22500／141.90000／141.97500
	142.75000／143.95000／152.25000／152.57000／162.15000／167.50000
海兵隊	キャンプ富士／静岡県御殿場市
	153.63000／157.57000
	岩国基地／山口県岩国市
	138.15000／158.98000
	普天間基地／沖縄県宜野湾市
	163.15000／163.37500／163.47500／163.75000／163.93750
海軍	厚木基地／神奈川県綾瀬市
	140.32500／140.72500（日本語通話あり）／140.92500
	横須賀基地／神奈川県横須賀市（全波で日本語通話あり）
	140.85000／140.95000／141.32500／141.62500
	池子住宅／神奈川県逗子市
	140.77500／141.12500／141.40000／141.60000
	佐世保基地／長崎県佐世保市
	138.52500／139.21250／139.28750／139.31250／141.02500
陸軍	キャンプ座間／神奈川県相模原市南区
	154.23000／157.46000／157.57000／157.82000／158.26000／159.24000
	相模総合補給廠／神奈川県相模原市中央区
	157.57000／158.02000／158.27000／159.12500
	経ヶ峰通信所／京都府京丹後市
	138.45000

全国の米軍基地を巡って現地で調査

●青森県から沖縄県まで、日本に点在する在日アメリカ軍基地や施設を訪問した際に受信したP-25の基地内連絡波です（表1）。受信できてもネイティブイングリッシュなので、通話内容を理解するのは困難ですが、わずかながら日本語による通話もあったことを記しておきます。

そして、FM波もごく少数ですが残存。神奈川県横須賀市にあるアメリカ海軍の横須賀基地で、139.6500／157.4500／159.1400MHzの3波を確認しています。通話は当然ながら基本は英語ですが、139.6500MHzでは英語に混じって、日本語での通話も。さらに、隣接する海上自衛隊の横須賀基地が使用しているFM波は138.4000MHzと、アメリカ軍のような周波数でした。

また、海上自衛隊の厚木航空基地（神奈川県綾瀬市）では、453.16250MHzを受信。こちらはデジタル波でした。

（長野県／長野117）

●出入り業者の報告

防衛省のある市ヶ谷駐屯地では、2024年1月現在もアナログ波の基地内連絡波が使われています。受信できたのは157.77MHz。通話の内容は正門からの通話で、クルマで入場した出入り業者の名称と訪問先の部署名を報告していました。

なお、港区六本木の防衛庁時代には、157MHz帯で外周警備の様子が、毎日たくさん聞こえてきましたが、市ヶ谷に移動してからはアナログ波は使用していないようです。

（東京都／ポパイ＆オリーブ）

ニコニコ系サービスでNashの音源が無料ダウンロードできるようになり、その中にはハードオフの店内BGMが。スマホに入れてジャンク漁り中にかければ、テンションが上がりそうだ。（東京都／毒身者）

レース　チーム無線の多くが割当て外運用

国際サーキットでは、外国チームが持ち込んだ無線機の周波数が、日本の割当てと合致しないため、一時的な特例として運用が認められるようです。

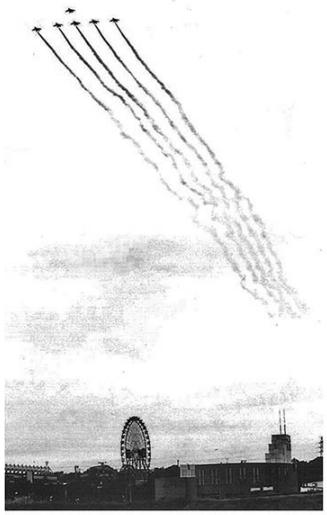
ブルーインパルスとレース無線を受信

●三重県鈴鹿市の鈴鹿サーキットで、2023年9月23・24日に行われた「F1 2023年第17戦日本GP」。私はF1ではなく、鈴鹿サーキット上空を展示飛行するブルーインパルスを目的に出かけました。受信機を持参したので、ブルーインパルスのエアーバンドを聞いた後は、レース無線を受信。チーム無線の受信結果を報告します（表3）。

使われていたのは462MHz帯と467MHz帯。462MHz帯はFMモードでしたが、割当て外の周波数で一部はテレビ局の番組中継波にかかる周波数もありました。467MHz帯はデジタル簡易無線のようですが、FMモードが存在したりと、こちらも割当て外の運用があったのです。

なお、鈴鹿サーキットのオフィシャル無線は415.4500MHzで、チーム無線は460MHz帯を使っていた関係でしょうか、ブルーインパルスのナレーションなどを統制する自衛隊の連絡波、389.5250MHzは相互干渉が激しく、通話困難な状況も発生していました。

（愛知県／アーガスグリーン）



鈴鹿サーキット上空を展示飛行するブルーインパルス。鈴鹿サーキットパーク内の観覧車を写し込んだ
（写真／アーガスグリーン）

表３　F1日本GPで受信したチーム無線の周波数

周波数（MHz）	電波型式	RS	使用言語	周波数（MHz）	電波型式	RS	使用言語
462.0250	FM	51	英語	467.0000	デジタル	X3	復調不可
462.2000	FM	56	英語	467.0125	デジタル	X3	復調不可
462.3500	FM	57	英語	467.1125	デジタル	X8	復調不可
462.5250	FM	55	英語	467.3875	デジタル	X9	復調不可
462.6000	FM	55	英語	467.4500	FM	59	英語
462.6750	FM	55	英語	467.5000	デジタル	X3	復調不可
462.8000	FM	55	英語	467.5250	FM	59	英語
462.9250	FM	55	英語	467.5875	デジタル	59	復調不可
463.1750	FM	55	英語	467.7000	FM	59	イタリア語？
463.6750	FM	55	英語	468.0875	FM	59	ポルトガル語？
463.8250	FM	55	英語	468.2375	FM	59	イタリア語？

今月報告された周波数情報

＜警察無線＞

●宮城県警察本部PSW
河北署→未配備

●鳥取県警察本部PSW
米子署→360.6375 MHz

●島根県警察本部PSW
松江署→362.4375 MHz
安来署→363.0125 MHz

●西日本各地のPSW波→表1参照

＜基地内連絡波＞

●神奈川県・アメリカ海軍横須賀基地
FM波→139.6500MHz
FM波→157.4500MHz
FM波→159.1400MHz

●神奈川県・海上自衛隊横須賀基地
FM波→138.4000MHz

●神奈川県・海上自衛隊厚木航空基地
デジタル波→453.16250MHz

●アメリカ軍基地の周波数→表2参照

＜レース無線＞

●三重県・鈴鹿サーキット（F1日本グランプリ）
オフィシャル無線→415.4500MHz
チーム無線→表3参照

クラウドストレージの楽天ドライブ。基本無料で利用でき、Office365も使えるとのこと。最大10GBの容量は、ミッションのクリア状況次第…ってところがいかにも日本企業っぽいなぁ。（宮城県／隠れ三木）

JR東日本の仙石線が別割当てでデジタル化

2023年12月17日までに、アナログ列車無線のA5chを使っていたJR東日本の仙石線（あおば通～石巻駅間）が、D2chでデジタル化したのですが…。事前に判明していた当初の計画とは異なる周波数だったので報告します（表1）。

事前に把握していた周波数は、仙石線で使われている無線列車制御「ATACS」や他路線の列車無線との干渉を考慮して決定したものでした。ところが、干渉は解消されなかったらしく、仙石線のデジタル化が遅れた原因にもなったようです。そこで、割当てを見直してようやく運用を開始しました。

新割当ては、石巻駅で仙石線と接続する石巻線のD5ch音声第2波の352.60625MHzと同じです。JR東日本の地方線区は、音声第2波を「保守波」として使用。保守波は、近接路線で同じ周波数でも支障はないと判断したとみられます。そのため、石巻駅では本来、仙石線3波＋石巻線3波の合計6波送信しているはずですが、音声第2波を2路線で兼用しているため5波しか開局していないのです。

A/Bタイプが残るのは東海地方のみだが…

仙石線のデジタル化でJR東日本からA/Bタイプが消滅しました。現在、A/Bタイプを使用する区間は表2の通りです。JR東海の名松線以外の路線と、主に東海地方の私鉄・第3セクターで運用されています。言うなれば、東海地方は「A/Bタイプの聖地」であり「A/Bタイプ最後の砦」なのです。

そんなA/Bタイプも、安泰とは言い切れない状況。JR東海では、デジタル化への準備が着々と進められているのです。運転台の無線機は、順次デジタル無線対応機に交換されています。また、少なくとも東海道本線豊橋～米原駅間では、デジタル無線基地局が建設されているのです。公式発表は一切ないものの、これらの状況証拠からJR東海のデジタル化は時間の問題といえるでしょう。他の路線でも、いつデジタル化に向けた準備が始まるか分かりません。将来的に、JR東海からA/Bタイプが消滅すると思われます。

JR東海以外の私鉄や第3セクターでは、直通先のJRがデジタル化されるのに伴って、デジタル無線機を搭載しているものの、今のところ自社でのデジタル化は計画されていません。とはいえ、A/Bタイプはもはや貴重な存在。聞けるうちに聞き、記録できるうちに記録しておくのが賢明でしょう。

（写真・文／おだQ司令）

表2　A/Bタイプ列車無線導入線区

チャンネル	会社	路線	区間
1	JR東海	飯田線	豊橋～辰野
		紀勢本線	多気～新宮
		高山本線	岐阜～猪谷
		中央本線	塩尻～名古屋
	北越急行	ほくほく線	六日町～犀潟
2	JR東海	御殿場線	国府津～沼津
		武豊線	大府～武豊
	伊豆急行	伊豆急行線	伊東～伊豆急下田
	東海交通事業	城北線	枇杷島～勝川
3	JR東海	紀勢本線	亀山～多気
		参宮線	多気～鳥羽
		太多線	多治見～美濃太田
		身延線	富士～甲府
	名古屋臨海高速鉄道	あおなみ線	名古屋～金城ふ頭
4	JR東海	東海道本線	熱海～米原
			大垣～美濃赤坂
5	JR東海	関西本線	名古屋～亀山
	愛知環状鉄道	愛知環状鉄道線	岡崎～高蔵寺

仙石線下馬駅の基地局。左からデジタル列車無線、ATACS、停波したアナログ列車無線のアンテナが林立する

←JR東日本で唯一、A/Bタイプ区間だった仙石線。デジタル化によりJR東日本からA/Bタイプが消滅し、2280Hzの空線信号は聞けなくなった

表1　仙石線デジタル列車無線周波数（MHz）

	当初計画	運用開始時
音声第1波	352.57500	352.54375
音声第2波	352.61250	352.60625
データ波	352.63750	352.63750

※列車側は指令側の－16.5MHz

Aタイプは複信式、Bタイプは半複信式だが、通話方式とチャンネル数が違うだけで互換性がある。しかし、Bタイプ無線機は新スプリアス規格に対応していないため、置き換えが進み激減している。

JJ1YQF女子部 早坂香澄の無線伝心

ムセンデンシン

秋葉原で働くお姉さんが、アマチュア無線の世界にGO！
電波に乗せて気持ちを伝えます。

vol.10 溜まっているQSLカードを書いてみました

早坂香澄です。読者の皆さんこんにちは。年始恒例のニューイヤーパーティを終えて、お正月休みから現実に引き戻され、日々、アキバでお仕事をしていた早坂。ふとした瞬間、何か大事なことを忘れている気がするぞ…？　何だっけ??　しばしお空を眺めて考えていると…、そうだ！　ニューイヤーパーティの干支ステッカーをもらう申請をしていなかったことを思い出しました。20局交信を達成したことに安心し切っていましたが、交信記録を提出しないとダメなのです。締め切りは1月末、急いで書かないと。JARLの公式サイトから必要書類をプリントアウトし、記入していきます。手書きだったので、20局ちょっとでも結構な時間がかかるので、交信局数が多い方はとても大変そうですね…。

応募締め切り間際に書き上げた申請書類を急いで提出。初めての干支ステッカー、無事に届きますように！

歴代「JJ1YQF」のQSLカードと、ラジオライフ無線クラブに届いた各局のQSLカード。これから早坂香澄が運用したQSLカードが増えていくことだろう

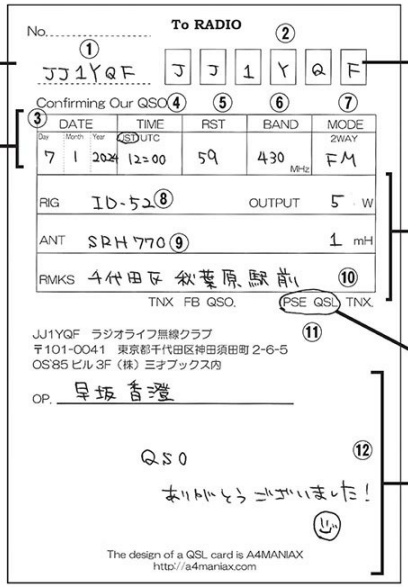
無線家の「好き」が表現されたQSLカード

人心地ついたものの、まだ書いていないものが残っているのです。それはQSLカード。2024年2月1日で、早坂は無線デビュー半年を迎えました。その間に交信したのは100局以上。最近では「JJ1YQF」のコールサインを告げると、「ラジオライフのクラブ局ですか？」とか「早坂さんですよね？」と言っていただけるようになり、とてもうれしく思っています。

これらの交信記録を記載した

早坂香澄
はやさかかすみ
東京都出身。職場は秋葉原で、職種はナイショ。アニメ『かぐや様は告らせたい』、VTubeでは『にじさんじ』が好きです。休日はのんびりお散歩もしてみたり(´▽`)
Twitterアカウント：はやさかかすみ(@kasumi_hayasaka)

～QSLカードの記入項目とその意味～



①相手局のコールサイン
相手局が移動している際は「／1」（ポータブル）のように移動地のエリアナンバーを入れる。なお、No.はQSLカードの発行番号

②相手局のコールサイン
JARL転送用なのでコールサインのみを記入。移動先の「／」は記入しない

③DATE（日付）
交信日を西暦で記入

④TIME（時間）
24時間制で記入。国内なら日本標準時のJST、外国には日本標準時から9時間を引いた世界協定時のUTCにする

⑤RST（RSリポート）
音声用のR＝了解度（1～5）、S＝信号強度（1～9）、モールス信号用のT＝音調（1～9）

⑥BAND（周波数帯）
運用バンドを周波数で記入するか、波長の場合は単位のm（メーター）にしてもよい

⑦MODE（電波型式）
運用に応じてFM・AM・SSB・CW・DVの電波型式を記入する

以下は参考情報

⑧RIG（無線機）／OUTPUT（出力）
交信に使用した無線機の名称と交信時の送信出力

⑨ANT（アンテナ）／mH（地上高）
ホイップなど使用したアンテナの種別や型番／アンテナの地上高（海抜ではない）

⑩RMKS（備考）
移動地などの参考情報を記入

⑪PSE QSL TNX
相手にQSLカードの発行をお願いする時は、「PSE QSL」に丸付け。QSLカードをもらっている場合はQSL TNXに丸付け

⑫オペレーターネームなど
交信した人がサインをする。相手局の移動運用地や直筆のメッセージを添えると、紙のQSLカードらしくなる！

のが「QSLカード」です。「交信証明書」とも呼ばれており、交信した証として相手に送る大切なものです。

「JJ1YQF」に届いたQSLカードを見ると、どれもこだわりを感じるデザインのものばかり。電車や飛行機、ペットの写真だったり、手描きのイラストもありました。それぞれ無線家さんの「好き」が詰まった1枚なんですね。世の中はデジタル化が進んでデータのやり取りが当たり前になっていますが、モノとして残るQSLカードはステキな文化だなと感じています。

手書きのQSLカードにメッセージを添えて

QSLカードの交換方法はいろいろあるそうですが、早坂の初体験は直接のお渡し。2023年のハムフェアで行ったアイボールQSOでは、交信中に記入方法を教えてもらいながらカードを書いてお渡ししました。

最もメジャーなのが、JARLのQSLカード転送システムを使う方法とのこと。JARL会員が、QSLカードをQSLビューロに送ると、コールサインから各会員へ転送されます。

では、QSLカードを書いていきましょう。早坂が無線デビューをしたのは、2023年8月1日です。26局と交信できたのですが、書き終えるまでにたっぷり1時間以上はかかりました。というのも交信証明書として成立させるためには、交信の状態を正確に記入する必要があるからです。ログブックを見ながら、手書きしていきます。手書きは大変なのですが、編集部で見たQSLカードには直筆のメッセージが添えられたものが多く、相手の気持ちが伝わってくるので、早坂も手書きでお送りしていきたいなと思ったわけです。

早坂が交信したQSLカードには1枚1枚、直筆でお礼のメッセージを添えていく

ということで、書き上げた26枚のQSLカードをポストに投函しました。現在、QSLビューロが大混雑で、転送には1年近くかかるとの話。なので、皆さんのお手元に届いた際は「QSLカード」という名のタイムカプセルを見て、早坂との1年前の交信を思い出していただけますと、うれしいです！

今月の早坂　クジ運の強さを発揮し、お正月のマクドナルドとドミノピザの福袋に当選。無料クーポンがたくさんゲットできました！　今年1年はジャンクフードに困らない生活ができそうで、ニコニコな早坂です。

▶免許不要で自由にコミュニケーション!◀

ライセンスフリー無線の世界

License Free Radio

写真・文
デジ☆KAN太郎

27MHz帯のCB無線・特小トランシーバ・デジタル簡易無線登録局・玩トラ…。免許なしでつながれる、古くて新しいコミュニケーションの世界を楽しもう!

フリラデビューにピッタリな移動運用イベント3選

デジ簡などのライセンスフリー無線機をゲットしたけれど、どういうタイミングで運用したらいいか分からない…。コレ、フリラ始めたてのあるあるです。そんなビギナーや復帰民たちにピッタリなのが、年に6回開催されるフリラの運用イベント。全国のフリラーたちが各地で運用し、大きなにぎわいを見せます。

中でも春から夏にかけて開催される、「春の全国一斉オンエアデイ」「ゴールデンウィーク一斉オンエアデイ」「SUMMER VACATION」の3イベントは特に人気が高いです。普段とはまるで違う、エキサイティングな交信体験ができるでしょう。

今回は、この3イベントに参加するための心得を伝授。ベストな運用場所やフリラのジャンルも挙げておくので、参加を考えている方は参考にしてみて下さい。

春の全国一斉オンエアデイ

●2024年の開催予定日：
3月20日9:00～15:00

毎年、春分の日に行われる「春の一斉オンエアデイ」。シーズン最初の移動運用イベントとあって、テンションが上がってしまうのは分かりますが、いきなり高山へ向かうのはオススメしません。標高が高い山には、まだ雪が残っている場所も多いです。当然、気温も平地の冬並みであることが大半なので、まずは標高500m程度の低山や丘がベターでしょう。それでも十分遠距離交信を狙えます。

ここで相棒とするのは、デジタル簡易無線登録局（デジ簡）がベスト。ライセンスフリー無線の中では運用局数が多いジャンルなので、多くのフリラーと交信できるでしょう。また、市民ラジオがシーズンインしていないことから、デジタル小電力コミュニティ無線（デジコミ）や、特定小電力無線（特小）も輝きます。

私が過去に何度も参加した感想としては、にぎわいつつも全体的に落ち着いた雰囲気といったところ。入学や就職による、新天地でのフリラデビューにも打ってつけでしょう。

運用場所
3月末という季節柄、1,000m以上の山にはまだ雪が残っているのでオススメできない。小高い丘でも十分に遠距離交信できる

デジ簡
フリラで最も運用局が多いデジ簡がベスト。イベントということもあり、普段はおとなしいデジコミや特小も交信成功のチャンスとなる

パチンコの特殊景品。東京都では2025年から少額景品が銀になるらしい。金の価格が上がり過ぎて対応できなくなったためだが、そもそも価格変動するレアメタルを止めれば？　（埼玉県／右打ちマニア）

ゴールデンウィーク一斉オンエアデイ

●2024年の開催予定日：
5月3日21:00～5月4日15:00

GW中の2日間にわたって開催されるため、野外でキャンプをしながら運用するなど、お泊まりも楽しめるイベントです。家族サービス中の隙を狙って、運用する人も見かけます（笑）。

例年、この時期は2,000mを超える高山も山開きを迎えるため、デジ簡・デジコミ・特小でも数百km以上の遠距離交信が成功する可能性も高いです。体力的に登山は難しいという方は、見晴らしの良い公園や河川敷でもOK。高山で運用している局と交信できますので、ぜひチャレンジしてみて下さい。

そして、スポラディックE層（Eスポ）による電波の異常伝搬により、1,000km以上の交信も可能な市民ラジオもようやく出番がやってきます。とはいえ、5月はEスポの発生頻度はまだ少なめなので、サブ的ポジションとして用意だけしておく感じでいいでしょう。

運用場所

遠距離交信を目指し、標高2,000mを超えるような高山へチャレンジ。ハイキング装備は必須ではなく、クルマやバイクで登れる場所も多数ある

デジ簡＆特小

最大の目的はデジ簡や特小などでの遠距離交信だが、市民ラジオのシーズン開幕でもある。Eスポ次第ではあるので、念のため持って行こう

SUMMER VACATION

●2024年の開催予定日：
7月27日21:00～7月28日15:00

7月最終の土日に開催され、夏真っ盛りということで年間をを通しても、最も運用局数が多くなります。世のフリラーたちはここに照準を絞って夏休みを取り、運用のために地方へ遠征するなどまさに本気モード。なので、普段は縁がないレアな地域との交信も可能です。

ここで、ようやく市民ラジオの出番。Eスポや3,000m級の高山というシチュエーションが揃い、超遠距離交信にチャレンジできます。ちなみに、夜明け間際は空気がとても澄んでおりノイズが少なめ。思いがけない場所と交信できることから、フリラー界隈ではこの時間帯を「DXタイム」と呼んでいます。

私も埼玉県秩父市で運用していた際、普段はつながらない石川県の白山（約220km）と交信できたことがあります。日が高くなるにつれて聞こえなくなったので、やはりDXタイムのおかげといえる出来事です。

もし、Eスポ狙いであれば高山にこだわらず、水田や海岸など水が広がる場所でも◎。これらの場所でも、Eスポによる交信が成功しやすいです。標高が高いと成功率が下がるデータもあるようなので、高ければいいってもんじゃないのも電波の面白いところですね。

そして、市民ラジオのコンディションが落ち着くと、今度はデジ簡などが活発になります。デジ簡や特小なども活用すれば、イベント中はまさにひっきりなしに運用できるでしょう。

運用場所

Eスポ狙いであれば、むしろ低地運用の方が効果的なケースもある。周囲に大量の水がある海や大きな湖に、レジャーを兼ねて行くのもアリだ

市民ラジオ

市民ラジオを愛する「CBer」にとって、このSUMMER VACATIONが1年で最も楽しみのイベントとなる。もちろん、デジ簡などにも出番はあるので、忘れずに持って行きたい

2024年2月から、ファミリーマートの一部店舗でロボット掃除機の導入が決まったそう。将来的にはAIカメラの搭載も予定しているらしいので、万引き防止に役立ちそうだ。（広島県／赤い鯉人）

Case 270 30年ぶりの彼氏との結婚を望む50代女性の悲哀

○月×日、都内のマンションに調査に行く。依頼者は50代の女性。3年前から2年間同居していた彼氏とトラブルになっているという。

依頼者の両親が40年前に、このマンションを購入。その際、依頼者のためにと隣の部屋も同時に購入し、依頼者が結婚するまで賃貸に出すことにした。両親は依頼者の結婚を心待ちにしていたが、結局その願いは叶えられることなく、父親は7年前に、母親も5年前に他界してしまう。その後は、隣の部屋を賃貸に出したままこのマンションに1人で暮らしていたが、3年前にアルバイト先で出会った彼氏と同棲するようになる。

彼氏は30代のフリーター。依頼者とは15歳年齢が離れていたが、一緒に仕事をしていく中で親密な仲になり、交際がスタートすると、彼氏はすぐに依頼者のマンションに転がり込んできたらしい。依頼者としては大学時代以来、約30年ぶりにできた彼氏ということで当初はとても高揚したというが…。

彼氏とはすぐにでも結婚したかったという依頼者。しかし、その話をすると彼氏は、正社員の仕事が見つかってからということで、就職活動を始めると言い出し、アルバイトを辞めてしまう。その言葉を信じて応援していた依頼者だったが、彼氏はそれから1年以上経っても定職に就かず、無職のまま。ここ半年は、ハローワークにすら通っていないという。そして、毎日のように小遣いをせびり昼間はパチンコに行くなど、まるでヒモのような生活…。さすがに違和感を感じた依頼者は、「仕事が見つかったら結婚して一緒に住もう」と約束し、一旦彼氏を家から追い出したという。

その半年後、突然彼氏から「浮気してるだろ」と問い詰められる。全く身に覚えがなかったことから強く否定したが、一方で彼氏がなぜ突然そんなことを言い出したのかが気になったという。自分の知らないところでこちらの行動を監視しているのかもしれないと考えるようになり、自宅の盗聴が心配になったらしい。

調査の結果、盗聴器の発見はなし。安堵した様子の依頼者は「ちゃんと仕事さえしてくれればいいんですが…」と語り、今のところ彼氏と別れるつもりはないそうだ。彼女が幸せをつかむ日は訪れるのだろうか。

Case 271 社長の愛人になった30代バツイチ女性の悪事

○月×日、都内のマンションに調査に行く。依頼者は30代の女性。現在、とあるトラブルに巻き込まれているという。

依頼者は20代の頃に1度結婚したものの、依頼者の浮気が原因で5年後に離婚。当時付き合っていた彼氏との再婚を望んでいたが、彼氏には本命の女がいることが発覚。つまり、彼女は都合のいい“浮気相手”だったことが分かったのだとか。

彼氏と再婚するつもりだった依頼者の生活は、一気に苦しくなる。そこで、家賃などの支払いのために交際クラブに登録。そこで出会った60代の男性に気に入られ、現在交際関係にあるという。毎月20万円程度の生活費の援助を受けており、いわゆる愛人のような生活をしているのだとか。男性は地元で会社を経営する社長で、5年前に妻に先立たれ、現在は1人住まい。依頼者としてはこの男性との交際はあくまで生活費のためで、今後これ以上の関係になること

藤井正之 日本における盗聴発見業の第一人者。一般家庭、企業、政治団体などから舞い込む盗聴器発見の相談は年間1,000件にも及ぶ。「盗聴器発見業講習」を開講し、後進の育成にもあたっている。

街で見つけた読者の盗聴波発見リポート

東京都豊島区で危険な電波が入感！

先日、東京都豊島区の大塚で見つけた盗聴波を報告します。場所はJR大塚駅北口から北側へ数百m進んだ場所で、飲食店やマンションなどが密集しているエリアです。20時頃、399.030MHzをキャッチ。飲食店の中で外国人店員が話している声がクリアに聞こえてきました。目の前の飲食店が発信源だったようで、カウンターで楽しそうに談笑する様子も確認しています。（東京都／庚塚）

㊞従業員を監視するために、店のオーナーが仕掛けていた可能性が考えられますね。

電卓型盗聴器は手元に置くことでクリアな音声を拾えるのがメリットだ

Case 272 突然妻に離婚を切り出された40代男性の逡巡

○月×日、都内の一般家庭に調査に行く。依頼者は40代の男性。10年前に同じ会社に勤めていた妻と結婚し、2年前にこの家を購入。6歳になる1人娘と3人で暮らしていたという。

しかし、半年ほど前に突然妻が子供を連れて実家に帰ってしまう。依頼者が慌てて連絡すると、妻からは「離婚したい」という言葉が。これまで夫婦仲は良い方だと思っていた依頼者にとって、この話しは全くもって寝耳に水だったという。離婚の理由については何度問いただしても、納得のいく回答が得られず、ただただ困惑するしかなかったという依頼者。お互いの両親も離婚には反対しており、両親を交えて6人で話し合いの場も持ったが、妻は「とにかく別れたい」の一点張りで、事態が進展することはなかったという。依頼者としては妻が離婚を望む理由について見当が付かないようで、仮に離婚するにしてもどのように気持ちを整理していいのか分からないのだとか。

困り果てた依頼者が離婚専門の弁護士に相談してみると、「浮気をしている可能性もある」と言われたことから、依頼者自身も次第にそうした疑いを持つようになったという。

程なくして、夫との間に子供を妊娠する依頼者。これで男性との愛人関係も途絶えるかと思いきや、依頼者はこれを利用。男性との間に子供ができたと偽り、中絶する費用と称し、50万円を支払わせたらしい。

しかし、これをきっかけに男性側から執拗な詮索が始まる。依頼者のマンションの郵便物が勝手に抜き取られていることがあったり、外出時に見知らぬ男に尾行されたこともあったとか。ここまでする相手なら、自宅に盗聴器が仕掛けられている可能性もあると考えて、1度きちんと調べておきたくなったのだという。

調査の結果、テレビ横にあるコンセントの中からワニ口クリップタイプの盗聴器を発見する。絶句する依頼者。「うちには毎週末来ているので、その時に仕掛けたのかもしれません…」と声を震わせた。ひとまず盗聴器はそのままにしておいてほしいという依頼者に一礼し、私は次の現場へと向かった。

そんな中、妻と話をしている際に、依頼者が弁護士に相談している内容を明らかに知っているような素振りを見せたことから、自宅の盗聴を疑うようになる。市販の盗聴発見器を使って室内を調べてみたものの、反応しているのかどうか分からなかったため、今回本格的な調査を依頼してきたようだった。

調査の結果、盗聴器の発見はなし。ホッとした様子の依頼者だったが、「妻が浮気しているとは思いたくないんですが…」と肩を落とした。離婚の可能性も含めて、改めて弁護士に相談するつもりだという。

投稿募集 当コーナーでは街で見つけた盗聴波の情報を募集してます。受信した場所、日時、周波数、受信した際に聞いた内容などを編集部までお寄せ下さい。宛先は、〒101-0041　東京都千代田区神田須田町2-6-5　OS'85ビル3階　　三才ブックス　ラジオライフ編集部「盗聴発見日記」係

おたより ナイスデイ

皆さんからの心温まるエピソード、とっておきの自慢話、
マニアックなタレコミなどを紹介するのが本コーナー。
ホンネ満載の製品レビューや、注目のニュース記事もコチラです!

読者さんたちからのお便りにもあるように、2024年2月1日からAMラジオ放送局の停波が始まったようです。対象は34局にも上るのだとか。

今回の停波は、FM転換を見据えた実証実験。最長で1年間だけの一時的なものらしいが、ついに始まったかという感じじゃな。

2028年秋までに原則終了を目指すことになっていて、まだまだ先だと思っていたけど、実際に聞けなくなると現実感が湧いてきました…。

AM波を録音するなどして、少しずつ準備していかないとですね。

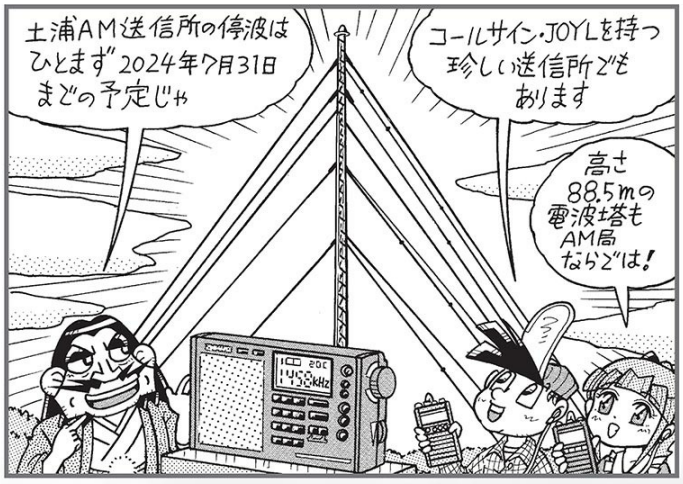
思い出のAM局が停波

●LuckyFM茨城放送・土浦局の電波が、2024年2月1日の朝5時に停まりました。私が初めてもらったベリカードは、IBS土浦局のもの。当時は1560kHz（100W）でした。空電ノイズの強弱によって、雷の接近が判断できるのもAMラジオの特徴です。こんなワザもどんどん使えなくなっていくなぁ。

（千葉県／誤字に夢中）

LuckyFM茨城放送が停波したのは、土浦と県西の中継局。関東では唯一の実証実験参加局じゃ。

影響が大きいと思うので、これからの動向にも注目ですね。



石川県の自宅で被災

●正月のド頭から大地震が発生。その時1階にいた私は、家具を押さえながら「勘弁してよ…」と思わず声が漏れました。揺れが収まった後に2階を確認してみると、スチールラックやタンスが倒れた状態。もしここで寝ていたらと思うとゾッとしました。まあ、私は石川県とはいえ金沢市なので、能登半島の人たちに比べればマシな方です。

今回は無事だったという報告のために筆を取りました。他の皆さんや地域の、一刻も早い復旧をお祈りしています。

（石川県／川崎ともゆき）

ラジオライフには石川県の読者さんも多いから、連絡をいただけて少し安心しました。落ち着いたら、また近況を教えて下さいね。

乾電池比較が役立つ

●2024年は初日から大地震が発生し、改めて災害への備えが大事だと思い知らされました。そ

ナビゲーター

…師匠　VHF/UHF帯を知り尽くす受信界の巨匠。座右の銘は「貧乏暇なし」。恐妻家

…生徒　おもしろ無線に興味津々な永遠の少年。愛用の受信機はアイコム「IC-R6」

こで役立ったのが、2024年2月号の第1特集「一発逆転の裏ワザ」に載っていた乾電池比較。最近はアルカリ乾電池でも長期保存が可能になったりと、性能がアップしているようですね。今後も同様の検証を続けてほしいです。（群馬県／AKN）

2月号はホームセンターじゃったが、今月号の42ページではコンビニ乾電池の性能を調査しておる。こちらもぜひ参考にしてくれい。ワシはお先にセブンとファミマに…。

実用的な工作が◎

●2024年2月号の「工作チャレンジ」に載っていた、駐車監視用のサブバッテリーが目からウロコでした。私はドラレコを2台設置していますが、駐車監視機能非搭載モデルなので、エンジンをオンにしないと作動しません。でもこれがあれば、ベーシックなモデルでも常時監視できると思いました。

ただし、私は電子工作の素人なので、部品だけの購入では組み立てられないという問題が…。もういっそのこと、この工作を製品化して完成品を販売してくれませんか？（笑）

（神奈川県／歩く元歯医者）

ドラレコ専用の補助バッテリーも市販されているけど、お高いですからね。だったら、駐車監視機能付きのドラレコに入れ替えた方が安上がりかもしれません。

録り溜めた録画番組が…

●2010年製のBDレコーダーを使おうと思ったら、どうも挙動がおかしい。数分で電源が落ちるようになり、まともに再生や録画ができません。メーカーも修理を受け付けていない旧モデルなのでお手上げです。1番の問題は、320GBから1TBに換装したHDD内の録画データたちをどうしようかと…。そして、BD-Rなどに焼いたディスクも、他のBDプレーヤーではうまく再生できないものもあります。これまで100枚以上ダビングしたBDが台無しだ…。

（千葉県／土屋清）

一般的にそういった機器の不具合の原因は、電源周りにある。劣化したコンデンサを交換するのが定番の修理法となっておるが…。

焼いたディスクがそのレコーダーじゃないと再生できないのは、BDの単純な劣化だけじゃなく、互換性や相性

モニターリポート

MONITOR REPORT

サンコー

こたむき

天板角度自在こたつ

2023年1月号掲載

部屋が狭いため、コタツの設置を諦めていた我が家。これなら夢のあったかライフが送れるかも！と応募しました。

開封してみると、土台と天板のほか、ヒーターが内蔵されたブランケットが付いています。

天板のサイズは570W×310Dmmで、PCデスク下にもすっぽりハマった。狭小スペースでも暖が取れるのは革命的だ

土台側ではなく、まるで電気毛布のような発熱方法は一般的なコタツとは異なる点でしょう。そして、脚の高さと天板の角度が自由に変えられるのもポイント。天板の上にスマホやタブレットを置けば、動画鑑賞などにピッタリです。究極の1人用ズボラコタツといえます。

ブランケットの温度は38～48℃まで4段階で調節でき、スイッチを入れたらすぐに温かくなるのが好印象でした。消費電力がわずか80Wというのも、エコでGoodですね。

ただ、難点もあって、脚の高さが24～36cmの範囲だけなのは、大柄な男性には少々キツいかな…。後継版ではこの点を改良していただければ、神アイテムになると思います。

ちなみにブランケットだけでも機能するので、ソファやイスと組み合わせてもOK。コタツ以外の使い方もできると考えれば、“買い”だと思います。

（宮城県／阿部英俊）

…生徒の妹・まいこ。兄の影響でおもしろ無線に関心を持つ。
目指すは受信界のアイドル！

も関係あるかもしれませんね。BDは規格上、基本的にファイナライズは不要ですが、しておくとよかったかもです。

交換パーツの確保という意味でも、同モデルの完動品をネットオークションで入手するのがいいかもしれんな。

そのジャンク品もしかして？

●アナログ無線マニアの方に、お得情報を提供します。もし、ネットオークションやジャンク市でエーオーアールの「AR8000」が出品されていた場合、内蔵されている秘話ユニットを抜くだけでさまざまな不具合が直るかもしれません。私も、AR8000のPLLエラーに悩まされていました。そこでイベント時にエーオーアールのスタッフさんに相談したところ、「純正以外の秘話ユニットは除去して下さい」とアドバイスされたのです。

実際、これを純正品に交換するだけで不具合は解消されました。1990～2000年代はサードパーティー製のユニットを入れるのがブームで、これが30年の経年劣化で悪影響を及ぼしているのだとか。すべての個体に当てはまるわけではありませんが、ジャンクとして売られているそのAR8000、秘話ユニットが邪魔をしているだけで、実は完動品なのかもしれませんよ？

（兵庫県／東横イン相生駅前常連客）

当時は、無線ショップオリジナルの音声反転ユニットも流行っておった。今後のジャンク漁りでは、ユニットが純正品か否かのチェックも必須じゃな！

仕事したいのにできない状況

●働き方改革の一環として、我が社の勤怠システムが変わりました。始業・終業時間をクラウドに入力するのですが、それと並列してゲートの通過時間も記録されるように。そして、2つの時間が大きく離れていると、上司への報告案件となります。渋滞を避けるため早めに家を出ても、早く着き過ぎてしまうと駐車場で時間を潰さなくてはなりません。“常識”は時代ごとに変わっていくものですが、慣れるまでしばらくかかりそうです。

（山口県／フジ丸）

闇残業を減らす施策でもあるので、企業の姿勢としては正しい気がするですぅ。

その分、自宅に仕事を持ち帰るなんてことがないといいけど、実際のところはどうなんでしょう？

銅を狙う窃盗団が暗躍

●銅の価格が高騰し、埼玉県内で水道メーターの盗難が相次いでいます。狙われやすいのは引き渡し前の新築家屋で、住居建設予定地を掘り返した事例もあるそうです。新品の従来式水道メーターは6,000～7,000円、電子式なら1万円以上しますから、80件の被害なら総額もすごそうだ…。

（山口県／中野県）

2024年に入ってから東京でも同様の手口が多発しているので、組織的な犯行グループによる仕業の可能性が高いですね。

そんな闇バイトに誘われたら、絶対に乗っちゃダメですぅ！

楽しみのコンサートが…

●冬の北海道は、官公庁コンサ

魂の雄叫び

TAMASHI NO OTAKEBI

【 今月のテーマ 】

とあるマークが出たら…？

お菓子を開封した男性が、パッケージを見て驚いています。さて、2人はどんな会話をしているでしょう？

埼玉県／とくめいで～す

ナイス雄叫び賞

㈱洗剤「ブルーダイヤ」は、森永チョコボールより1年早い1966年から懸賞を開始した歴史ある当て物。耳に残るCMのフレーズも印象的でしたね。

「魂の雄叫び」では皆さんからの“入魂”の投稿をお待ちしています。投稿方法は巻末ハガキ「おたよりナイスデイ」ネタ記入欄に、セリフを入れるだけ。どしどしご応募下さい。

おたよりナイスデイ

ートの時期でもあります。雪の中でも音楽を堪能するぞと意気込んでいましたが…。北海道警のコンサートは家族が新型コロナウイルス感染症に罹り、陸自第11音楽隊のコンサートは私自身が風邪をひいてしまいました。2024年2月に陸自北部方面音楽隊のコンサートが控えていますが、二度あることは…とならないことを祈ります。

（北海道／南十字）

自重したコンサートは、いずれも当選倍率が高かったと聞く。三度目こそ無事に聞けているといいのう。

しなの鉄道が単線化へ

●長野県のしなの鉄道が、単線化するための支援を国土交通省に求めたそうです。つまり、自社では現状を維持できないほど、経営が悪化していることが分かります。今の鉄道事情はここまで深刻なのですね…。

（兵庫県／TRAM）

単線化にかかる費用は、数十億円にも上るとのこと。廃線は地域住民にとっても痛手ですから、未来を見据えた大英断と信じたいですね。

我が社に盗聴器が？

●会社で解雇をめぐるトラブルがあり、同僚が社内で孤立状態になっています。そんな中、この同僚が経営者側の動向を探るために、社内に盗聴器を仕掛けているのでは？とウワサが立ち上がってきました。そこでラジオライフ仕込みの3アマ免許を持つ私に白羽の矢が立ち、社内の極秘調査を命じられたのです。相手は陸上特殊無線技士2級を有する猛者。果たして盗聴器は出てくるのか…。続報をお待ち下さい。

（埼玉県／とくめいで～す）

ドラマみたいな展開で、ドキドキするですぅ。

会社には定番の仕掛け場所であるコンセント口がたくさんあるから、秘密裏に調べていくのは大変そうですね。

顛末をぜひ教えて下さいね。では、今回はここまで。またお会いしましょうー！

惜しい！もう一声で賞

群馬県／AKN

山口県／フジ丸

東京都／青ちゃん1号

兵庫県／TRAM

6月号のお題（例）

コンビニを利用した男性が、レシートに記載された内容に驚いています。ジャンクフードばかりでAIに心配された？店員がパワハラを内部告発？　ヒミツのセールを予告？　2人のやり取りを考えて下さい。

「おたよりナイスデイ」では、皆さんからの投稿をお待ちしています。面白い体験、腹が立ったこと、イラスト、自慢グッズの写真など何でもOK！　巻末の投稿ハガキでどしどしご応募下さい。

Radio Station

ラジオステーション

注目の番組・話題

文化放送
甲斐彩加アナ

オーム電機
山策ラジオ

ラジオ探偵団

海外短波放送

統合されるNHKの
第1放送と第2放送

注目の番組・話題

「アナウンサーになりたい」という思いが人をつなげていく

縁が巡って文化放送に入社

水谷加奈を筆頭に、個性的な面々が並ぶ文化放送の女性アナウンサー陣。そこに2023年4月、ニューフェイスが加わった。南海放送からやって来た甲斐彩加アナだ。入社早々、2023年4月1日に始まった『てるのりのワルノリ』に抜擢。番組パーソナリティーを務める182cmの長躯である吉田照美と、106kgの重量級・オテンキのりが間断なく繰り広げる小学生並みのトークの嵐に耐え忍ぶ、小菊のような身長151cmの華奢な彼女。時にその嵐の矛先は彼女の方へ向かい、「おっぱい」を連発しながら迫り来るオテンキのりの口撃に対し、一歩も引かない強い気持ちのこもった「はぁ？」で立ち向かう。この一発で巨艦オテンキのりは撃沈、吉田照美の唖然としている姿が見えるようで、リスナーたちを抱腹絶倒の渦に巻き込んでいる。そんな今注目の甲斐彩加アナとは、一体どういう人物なのか？

宮崎弁を直すことがきっかけになった

宮崎出身の甲斐アナは、小学生の時からの夢である小学校教員を目指し、福岡教育大学へ進学。そこで模擬授業を行った時、大きな壁にぶつかる。宮崎弁である。宮崎弁の一番の特徴は、アクセントがないこと。例えば「雨」と「飴」は東西日本でアクセントが逆になるが、宮崎ではどちらも無アクセント。そのため宮崎以外の人には話が通じないことが多い。それを彼女は模擬授業で痛感した。

「アクセントを直したい」

彼女はアナウンススクールに通い、しゃべりの猛特訓を行う。それもこれも小学校教員になるためだ。しかし、ここで予想もしなかった転機が訪れる。アナウンサーを目指しているクラスメイトの流暢なフリートークを聞き、「ああいうトークをしてみたい」と思うようになり、それがいつしかアナウンサーへの憧れへと変わったのだ。どちらの道を進むべきか、彼女は悩みに悩み抜き、最終的にアナウンサーを目指すことにする。

「教員はいつでもなれる。採用に年齢制限があるアナウンサーは今しかない」

てるのりのワルノリ

文化放送　FM91.6MHz　AM1134kHz
土曜日11:00〜13:00

2023年4月1日のスタート時は、途中に他の番組を30分間挟んだ30分間＋30分間の計1時間の生放送だったが、同年10月7日から2時間へ拡大。パーソナリティーは吉田照美とオテンキのりで、甲斐彩加アナウンサーは2人のフリートークを受けつつ、生放送を進行していくアシスタントとして出演。

開局情報　山形県酒田市の酒田エフエム放送（ハーバーRADIO）の中継局、中野俣局、北俣局、平田局（すべて76.1MHz／5W）に2024年1月24日、予備免許が付与された。

そんな思いで受けた採用試験だったが、すべて不合格。結局、彼女は故郷、宮崎のケーブルテレビ局に一般職として入社する。しかし、アナウンサーへの思いは断ち切れず1年で退社、TBSラジオの制作部兼ラジオキャスターに採用される。仕事内容は、毒蝮三太夫の中継同行、『イモトアヤコのすっぴんしゃん』の番組ADなど、制作の裏方がほとんど。しゃべる機会は少なかったが、いろんな人から可愛がってもらえ、居心地の良さを感じていた。だが、アナウンサーになりたい気持ちは変わらなかった。

「TBSの豊田綾乃アナに、どうしてもアナウンサーになりたいんですって相談したら、『絶対諦めちゃダメだよ』って背中を押されました」

甲斐彩加（かいあやか）
1993年8月24日生まれ。宮崎県延岡市出身。ラテ局の南海放送を経て2023年4月に文化放送入社。『てるのりのワルノリ』のほか、『ますだおかだ岡田圭右とアンタッチャブル柴田英嗣のおかしば』『レコメン！』などに出演

出会ってきた人の縁が文化放送アナへと導く

豊田アナのアドバイスが功を奏し、彼女は2年後、南海放送にアナウンサー採用される。

「豊田さんは自分のことのように喜んで下さって、ジェーン・スーさんは『2年で戻っておいで、待ってるから』と送り出して下さいました」

南海放送では諸先輩から、アナウンサーの何たるかを学んだ。そして2023年4月、彼女は文化放送にアナウンサーとして入社することになるのだが、そこには不思議な縁が…。

当時、南海放送へ書類を出すのと同時に、文化放送にも書類を出したところ面接通知が届いたのである。しかし、南海放送が先に決まっていたため、文化放送にはお断りの電話を入れた。その時、対応してくれたのが当時アナウンス部長だった太田英明。「ぜひお会いしたかった。次はまたウチを受けて下さい」と言われたという。

こんな温かい言葉をかけられた彼女は、文化放送がアナウンサーを募集していると聞くや書類を出し、採用されたのだ。

2023年夏、番組ゲストで文化放送を訪れた毒蝮に久々に会うことができた。

「蝮さんはスタッフに『この子をよろしく頼むぞ！』とおっしゃってくれたんです。すごくうれしかった」

ちなみに文化放送入社の際、「どなたかは忘れてしまいましたが、以前電話でお断りを入れたところ、優しい言葉をかけていただいたのが縁で、こちらを受けました」と言ったところ、「それは僕です」と、目の前の太田アナから言われ、顔を赤くしたそうだ。

さまざまな人の縁があり、その縁のおかげで念願のアナウンサーとなった甲斐アナに、『てるのりのワルノリ』の感想を聞いてみた。

「番組が終わった後、2時間の放送で何をしゃべったか思い出せず、楽しかったことだけが心に残っているんですよ（笑）」

彼女の言葉を聞き、かつて関西の名パーソナリティーから伺った「話の内容は覚えていないけれど、楽しかったことだけが残る番組がええ番組なんですよ」の言葉を思い出した。

（文中敬称略、文／薬師神亮）

甲斐彩加アナウンサーのサイン色紙を抽選で1名様にプレゼント。ご希望の方はメール（mail@radiolife.com）に住所、氏名、年齢、このコーナーの感想や希望を明記して送って下さい。締め切りは2024年3月25日で、当選発表は発送をもって代えさせていただきます。

試して徹底レビュー
ラジオ探偵団

豊作ラジオが山歩きのために軽量&頑丈に進化

オーム電機 山策ラジオ(RAD-H339N)

実勢価格：3,900円

2008年に初号機が発売され、数回にわたるデザインの変更やDSP化を経ながら日本の田畑を見守ってきた「豊作ラジオ」。今なお現役の名機ですが、その姉妹機ともいえる「山策ラジオ」が発売されました。

AudioComm（オーム電機）の「RAD-H339N」は、AM/FMラジオ放送に対応したポータブルラジオです。「散策」ではなく「山策」を名乗っているのがポイントで、軽登山やハイキングでの使用をターゲットにしていることが分かります。フィールドを田畑から山林へと拡大したラジオは、どのような進化を遂げているのでしょうか。

山歩きのための安心機能を凝縮

アーミーグリーンの本体にオレンジ色のダイヤル類、さらに、ブラックの樹脂製スピーカーグリルがアクセントのデザインは、なんとも武骨で頑丈そう。ミリタリーっぽい雰囲気がマニア心をくすぐります。実際に衝撃を加えて試したわけではありませんが、本体には適度な凹凸もあり、剛性感はかなりアップしている印象です。

山策ラジオは、単2形乾電池を採用しています。単1形乾電池仕様の豊作ラジオ（RAD-H395N）との比較で、314gの大幅な軽量化に成功。山策中はストラップを取り付けて肩から提げて使用するのですが、この差は大きいと感じました。

ラジオの再生音は大きく、周囲の動物たちに人間の存在を伝えるには十分でしょう。搭載しているライトはLEDで、照射範囲が広過ぎず必要なところに明かりが向くため、アクシデントで日が落ち始めてしまったような場合の安全確保にも使えそうです。そして、万が一の場合には、最大で連続15時間にわたってサイレンを鳴らすことができます。大声を出さない分、体力を温存できるのですから、心強い味方といえるでしょう。

チューニングダイヤル：FM波の上限が99MHzまでになっている

【受信周波数】
AMラジオ放送：530～1605kHz
FMラジオ放送：76.0～99.0MHz
【電源】単2形乾電池×4本
【サイズ】138W×212H×95Dmm
【重さ】825g
【防塵・防水性能】IP66

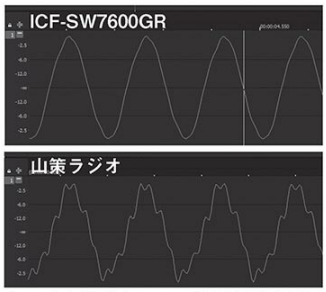
文／手島伸英（横浜探偵団）

●「山策ラジオ」の問い合わせ先：オーム電機 ✉0120-963-006

音質は実用上の問題はないが歪み成分は多い

レンジは広く、聞きやすい音です。音量を上げても音質が破綻することなく、しっかりとした音で鳴ります。ただ、「歪み成分」がやや多めなのが気になりました。強めのコンプレッサーでもかけたようなイメージの音です。AM/FM波ともに同じ状況で、音量の大小にも影響されません。聴感上はほとんどスルーされてしまうレベルかもしれませんが、引っかかります。

そこで、信号発生器で1kHzの正弦波を乗せたFM波を作って受信させてみました。すると、明らかに歪みが見て取れます。どうやら、電池を節約する目的でデジタルアンプのビット数が低く設計されているようです。用途を考えればギリギリの判断だったのでしょう。不具合などではなさそうです。



キレイな波形のソニー「ICF-SW7600GR」に対し、山策ラジオの波形には階段状の歪みが見られる

感度は良好でFM波は電波が弱くてもノイズ増が少ない

AM/FM波ともに、感度は良好です。一般的に、FM波では電波が弱くなると急激にノイズが増えますが、山策ラジオではノイズの増え方が直線的で、電波が弱くても聞きやすい印象を受けました。一方、AM波はパルス性のノイズにやや弱い傾向があります。本体を回転させればバーアンテナの指向性でカットできるレベルではあるのですが、PCやテレビの近くでは影響を受けやすいと感じました。

少し気になったのは、チューニングダイヤルの回転角です。DSPラジオなので、半固定抵抗が使われているのですが、山策ラジオには回転角が175°のタイプが実装されています。パーツとしては300°程度まで選択肢があり、角度は広いほどチューニングしやすくなります。減速機構のない直結型なので、回転角の重要度はより高まります。

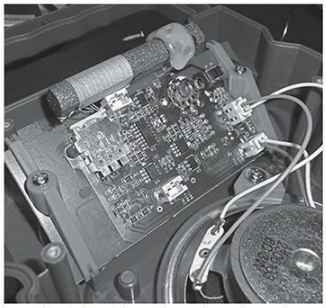
●山策ラジオの受信感度

周波数	放送局	SINPO
AM局		
594kHz	NHK第1（東京）	55454
810kHz	AFN	55555
954kHz	TBSラジオ	44343
1242kHz	ニッポン放送	55555
1314kHz	ラジオ大阪	44333
FM局		
80.0MHz	TOKYO FM（東京）	55555
81.3MHz	J-WAVE	44343
84.7MHz	FMヨコハマ	44444
89.7MHz	InterFM897	44444
93.0MHz	ニッポン放送（補完）	55555

内部構造や外装まで洗練された作りは評価

内部構造は、とても洗練されています。防塵防水規格IP66対応だけあって、本体の構造に歪みなどはなく、パッキンもキレイで、ネジも必要な数だけ使っている印象。基板も特性に影響が出やすいバーアンテナ以外は、すべてコネクタ経由の配線です。さらに、基板はネジなどの「点」ではなく、固定パーツを介して、そのパーツをネジ止めする「面」で保持する構造で耐衝撃性を高めています。

豊作ラジオでは折り曲げられなかったロッドアンテナに折り曲げ機構が付いたほか、ダイヤルの凹凸が改良されて滑りにくさもアップ。サイレンモードでは、電源がオフ（音量がゼロ）になっていても音が出るアンチパニックの考え方を取り入れるなど、感動モノです。


中国製だが内部はしっかりと作られ、日本製と変わらないクオリティだ

※2024年2月3日20時頃、神奈川県横浜市で受信

BCLニュース 海外短波放送

中波放送のNHKラジオ第2が受信できるのはあと2年ほど

NHKラジオ第1放送と第2放送の統合

毎回、海外短波放送の話を記していますが、今回は国内中波放送についての話題です。とはいっても、2024年2月1日に始まった民放AMラジオ放送局の一時休止ではなく、NHK中波放送の話になります。

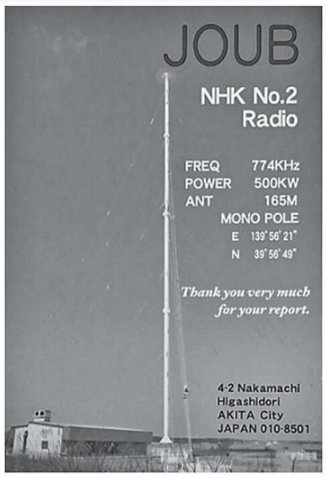
2021年1月に「NHKラジオ第2放送は2025年度を目処に廃止・統合される」という、NHKの経営計画が発表されており、2023年10月10日には、今後3年間の経営計画を取りまとめた中期経営計画案が発表されました。これによると、ラジオは2025年度末で第1放送と第2放送を一つに整理・削減する計画が決定した模様です。2021年の時点でNHKは「3年間で550億円規模の支出削減を進める一方で、経営資源の集約化によって経営のスリム化を目指し、受信料の値下げにも取り組む」として、2023年10月に受信料の10%値下げが発表されましたが、ラジオやBSの廃止・統合はその代償と捉えられなくもないかなと思えます。

第2放送は、2022年度から『英語講座』といった一部の番組を“実証実験”として、FM放送に相乗りするというかたちです。音質の良いFM波での語学講座は大変好ましいと思いますが、相乗りである以上、これ以上の放送枠拡大は難しいでしょう。

語学講座については個人的に思い入れの深いものがあり、1980年代、当時東京外国語大学教授であった飯田規和先生が出演していた『ロシア語講座』を愛聴していました。飯田先生はポーランドのSF作家スタニスワフ・レム（Stanisław Lem）の作品を、ロシア語から日本語に翻訳。ハヤカワ文庫の『ソラリスの陽のもとに』『無敵』『惑星からの帰還』を愛読していた私にとっては、なじみ深い人の講座が聞けるとあってラジオから『ロシア語講座』の軽やかなテーマ曲が流れてくるのは、とても楽しみでありました。現在の『まいにちロシア語』が、今後どうなるのか興味深いような心配なような、何とも複雑な気持ちです。

局名のアナウンスは1日4回しか流れない

第2放送が現在のスタイルで聞くことができるのは、残すところ2年ほどになります。有り体な言い方ですが「聞くのなら今のうち」ということですね。番組自体はもちろんですが、マニア的には各地方ごとの電波を受信し、局名IDをチェックしておきたいところでしょう。第2放送の場合、局名アナウンスは毎日朝6時の放送開始直前、平日13時15分の『ハングルニュース』直前（土・日曜日は13時10分の『Living in Japan』直前）、『気象通報』終了間際の16時19分、そして放送終了時（平日23時40分、土曜日23時55分、日曜日25時00分）の4回流れます。以前は『気象通報』が1日3回放送され、その直後に局名アナウンスが流れていたので確認のチャンスも多かったのですが、2016年4月から1日1回の放送となり、確認のチャンスは少なくなっています。『気象通報』自体も、男性アナウンサーから合成音声による自動送出となりました。これも時代の流れということでしょうか。



NHK秋田第2放送のベリカード。八郎潟に立つアンテナが描かれる

NHKの各放送局では、独自のベリカードを発行している局がいくつかあります。多くの場合は、第1放送と第2放送の両方のコールサインが記されたデザインですが、NHK秋田放送局では第1放送「JOUK」、第2放送「JOUB」で、それぞれ別のベリカードを発行。774kHzの秋田第2放送は500kWの大出力ということもあり、夜間は全国で受信可能でしょう。165mの白い鉄塔の送信アンテナをあしらった「JOUB」のベリカードを眺めていると、何やら「もったいないな」という気持ちになってきます。

福田大樹 ●最近のクルマはラジオのアンテナが短いヘリカル型になっていることが多く、感度は大丈夫なのかなと思っていましたが、ローカル局を聞くには問題ないようです。私のようカーラジオで遠方局を聞いて喜んでいるのは、メーカーからすれば難儀な人なのかもしれません。

タイ王国

●ラジオ・タイランド／Radio Thailand World Service

★22:00～22:15　9940

2024年1月2日に放送を再開

住所：Radio Thailand World Japanese Section Service 236 Vibha vadi Rangsit Road, Din Daeng, Bangkok,10404 THAILAND

メール：rthworldservice@gmail.com　受信報告可能

Facebook：https://www.facebook.com/RadioThailandWorld Service/?locale=ja_JP

ベトナム社会主義共和国

●ベトナムの声／Radio The Voice of Vietnam

★20:00～20:30　9840　12020

★21:00～21:30　9840　12020

★23:00～23:30　9840　12020

住所：Japanese Section, 58 Quan Su Street, Hanoi, S.R.VIETNAM または Japanese Section,37 Ba Trieu Street, Hanoi, SO CIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

メール：vovjapanese@yahoo.com　btdn.vov@hn.vnn.vn

Webサイト：http://www.vov.org.vn/

インドネシア共和国

●インドネシアの声／The Voice of Indonesia

★21:00～22:00　3325　4750

住所：Japanese Section, Voice of Indonesia JL.Merdeka Barat, Jakarta 10110, INDONESIA
（返信にはIRCを2枚同封）

メール：rri@rri-online.com（日本語OK）

Webサイト：http://www.rri-online.com/

イラン・イスラム共和国

●イラン・イスラム共和国国際放送 ラジオ日本語／IRIB

住所：Islamic Republic of Iran Broadcasting World Service Japanese Radio, P.O.Box 19395-6767, Teheran, IRAN

メール：jar@irib.ir

Webサイト：http://www.irib.ir/Worldservice/japaneseRADIO/

2018年9月22日閉局。Webサイトは今後も継続予定

アメリカ合衆国

●波平 Ministry（主の再臨に備えて）

★19:00～20:00　5850（火・木曜日）　RMI（フロリダ）中継

住所：Preparing for Jesus Coming. P.O.Box 821791 Vicksburg, MS 39182 U.S.A.

Webサイト：http://www.kwhr.com/

アルゼンチン共和国

●RAE／Radiodifusion Argentina al Exterior

★09:00～10:00　9455（火～土曜日）　RMI（フロリダ）中継

※北米西部、アジア向け

住所：CCasilla de correo 555-C1000WAF Buenos Aires-Repub lica Argentina

メール：rae@radionacional.gov.ar（日本語不可）

Webサイト：https://www.radionacional.com.ar/japones/

オーストラリア

●HCJB日本語番組／HCJB-Australia

★07:30～08:00　15420（土曜日、日曜日）

★20:00～20:30　11905（土曜日、日曜日）※再放送

住所：〒169-0073　東京都新宿区百人町1-17-8 淀橋教会 HCJB係（返信に84円切手2枚を同封）

Webサイト：http://japanese.reachbeyond.jp/

●Reach Beyond Australia

★7:30～8:00　15420（月曜～金曜日、いのちのみことば）

住所：PO Box 291 Kilsyth VIC 3137 AUSTRALIA

メールフォーム：https://www.reachbeyond.org.au/contact/

Webサイト：https://www.reachbeyond.org.au/

グアム

●KTWR

★20:30～21:30　9320（土曜日／DRM）

★21:15～21:45　9975（日曜日／フレンドシップラジオ）

メールフォーム：https://friendshipradio.net/send.html

Webサイト：https://friendshipradio.net/ktwr.htm

北欧

●RNEI／Radio Northern Europe International

★18:25～18:55　9900　毎月最終土曜日（不定期）台湾中継

※日本語と英語

メール：qsl@rnei.org

Webサイト：https://rnei.org/jp/

モンゴル国

●モンゴルの声／Voice of Mongolia

★19:30～20:00　12085

★22:00～22:30　12015

住所：Voice of Mongolia Japanese Section C.P.O.Box 365 Ulaanbaatar 13 MONGOLIA（国際返信切手券を同封）

メール：mnb_vom@yahoo.com（日本語対応）

Webサイト：http://www.vom.mn/ja

2024年2月1日現在のデータ。時間はJST。周波数の単位はkHz
データ協力／林義晃

次号予告

2024年 ラジオライフ5月号は 2024年3月25日（月）発売

定価950円（本体864円）

第１特集　暗所撮影、野良アプリ、超格安SIM、完全匿名化…

スマホ非公式マニュアル

第２特集　ネットリンチの手法を知って備えよう

嫌がらせの手口と対策

第３特集　現地でエアーバンドを楽しむための実践テクニック

羽田空港受信Q&A

特別企画

IC-R15のセットメニュー完全ガイド Part2

巻末付録

まさにお値段以上！ダイソー㊝カタログ

※内容は一部変更になる場合があります。

※本誌の無断転載を禁じます。
※万が一、落丁・乱丁がありましたら、お手数ですが、小社販売部までお送り下さい。

ラジオライフ4月号
2024年3月25日発行
第45巻第5号
付録付き特別定価1,100円（本体1,000円）

発行人　塩見正孝

編集人　小野浩章

編集　関口岳彦
宍倉淳
四戸和行

表紙デザイン　ソルト

本文デザイン
ソルト／細工場／コイグラフィー
アトリエさわやか／BUGGY POT／
アイダックデザイン

イラスト
星野タカユキ／ケイ

〒101-0041
東京都千代田区神田須田町2-6-5
OS`85ビル3F
TEL　03-3255-7995
FAX　03-5298-3520
MAIL　mail@radiolife.com
URL　http://www.radiolife.com/

印刷・製本／大日本印刷株式会社

©三才ブックス2024

Wanted!
投稿＆タレコミ大募集

『ラジオライフ』編集部では、読者の皆さんからの各種情報提供をお待ちしています。愛用の受信機でゲットした周波数情報、知って得する裏ワザ情報、各種システムのセキュリティホールなどなど、何でもお寄せ下さい。巻末の投稿ハガキのほか、メール、FAX、封書での投稿も大歓迎！　以下の宛先までお願いいたします。

投稿の宛先
〒101-0041　東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS`85ビル3F
三才ブックス　ラジオライフ編集部「(各コーナー)」係
電話：03-3255-7995　FAX：03-5298-3520　メール：mail@radiolife.com

本誌の最新情報・裏話を、TwitterやLINEで配信中！　気になる人は以下のURLにアクセスしてチェック！

■ラジオライフ編集部 on Twitter
https://twitter.com/radiolife1980

■ラジオライフ編集部公式LINE
https://t.co/JQBY8gKNPR

■ラジオライフ.com
http://radiolife.com/

■三才ブックス公式サイト
https://www.sansaibooks.co.jp

モニター募集
MONITOR RECRUITMENT

01 UV-K5
QUANSHENG

1名様

147ページからの3特で、受信機化した中華ハンディ機。初期状態（無線機）のまま送るので、ぜひ自分の手でカスタムファームウェアを書き込んで日本語化＆受信機化してみてほしい。PCと接続するための専用ケーブルと、日本仕様の充電器もセットで1名様に！

02 Switchbot 見守りカメラ 3MP
Switchbot

1名様

スマートデバイスメーカー・Switchbot社の見守りカメラ。解像度は2304×1296ドットで、8灯の赤外線LEDにより暗視撮影も難なくこなす。もし、同社のスイッチ類を運用していたら、こちらも組み合わせてリポートしてほしい

03 小型軽量暗視スコープ
SCS

手の平サイズであるものの、4000×3000ドットの高解像度で暗視撮影ができるナイトビジョン。ズームは光学4倍、デジタル8倍で、2.4インチのファインダー液晶も搭載。夜間のバードウォッチングにも最適!?

1名様

04 Uwatch3 GPS
UMIDIGI

中国のスマホメーカー・UMIDIGIのスマートウォッチ。本体にGPSを内蔵しているので、スマホと連携せずとも移動距離を記録できる。5ATMなのでプールでの使用もOKだ

1名様

05 XYZA コピペカットキーボード 3key

1名様

コピー・ペースト・カットの3キーだけを搭載したミニキーボード。PCに接続するとソフト不要ですぐ使え、正確かつ最速でコピペ連打が可能だ。日常的にコピペを多用する方はぜひ

06 進化したラウンドショルダーバッグ
THE SCAPE OF GREEN

ローソン店頭で販売されているショルダーバッグ。3ポケット搭載で収納力も上々。防水加工もしてあるので、屋外イベントなどで使い勝手を試してほしい

1名様

07 筋肉Tシャツ

1名様

AliExpressで売られている、誰でもマッチョメンになれるTシャツ。布へのリアルな印刷技術にも注目だ。サイズはL

締め切り 2024年3月25日消印有効
※入選者の発表は2024年6月号で行います。

提供製品 問い合わせ先

- 「小型軽量暗視スコープ」…SCS
  https://store.shopping.yahoo.co.jp/atex/
- 「コピペカットキーボード 3key」…XYZA
  https://xyza.jp/

応募方法

上記製品を実際に使用し、誌面作成にご協力いただける実名モニターを募集します。ご希望の方は巻末のアンケートハガキに「希望する製品」と「希望する理由」を明記の上、編集部までお送り下さい。応募はハガキ1枚につき1品に限ります。モニターの方には製品の使用感に関するリポートを作成していただきます。また、モニターで得られた回答はリポートが終了した後に掲載します。なお、リポートを終えた製品はご自由にお使いいただいてかまいません。ご記入いただいた個人情報は、モニター製品の発送作業、及び誌面改善や企画作成時の参考資料としてのみ使用させていただきます。それ以外の目的では使用しません。

2024年2月号の入選者（敬称略）
WG-80…埼玉県／中村洋介
EZVIZ TY1…山口県／黒川伸幸
SNOKELING MASTER…千葉県／小沢正男
SMART WATCH…岡山県／高月三雄
自転車用 AirTag 隠匿セット
…岩手県／中村光雄
iX…宮城県／内藤俊之
奇天烈電子工作 LED イルミネーション
…三重県／伊藤慎吾